Академия наук СССР

Центральный экономико-математический институт

Научный совет по комплексной проблеме «Оптимальное планирование и управление народным хозяйством»

Проблемы советской экономики

ПРОБЛЕМЫ НАРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ

Материалы дискуссии

Издательство «Наука»
Москва 1982

В сборнике рассматривается широкий круг проблем, связанных с описанием народнохозяйственного оптимума, уровня общественного благосостояния, общественной полезности, национального дохода, измерением социально-экономической эффективности, решение которых имеет большое значение для развития экономической теории и практики планирования и управления.

Книга рассчитана на экономистов, социологов, работников НИИ и плановых органов, аспирантов и преподавателей, занимающихся изучением общественных наук.

Ответственный редактор
академик
Н. П. ФЕДОРЕНКО

П $\frac{0604020102—326}{042(02)—82}$ КБ—3—49—82

© Издательство «Наука», 1982 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности относится к числу ключевых проблем советской экономической науки. Социалистическая собственность на средства производства создала объективные предпосылки для планомерной оптимизации развития народного хозяйства. Это, в свою очередь, естественно, привело к выдвижению на одно из первых мест вопросов, связанных с изучением ценностной ориентации социалистического общества, закономерностей формирования и количественного выражения целей социально-экономического развития, критериев оценки эффективности функционирования отдельных звеньев хозяйственной системы, сочетания интересов ее структурных элементов и т. д. Не удивительно поэтому, что на протяжении более чем 60-летнего существования советской экономической науки проблемы народнохозяйственного критерия развития обсуждались постоянно и в самых различных аспектах. Особенно четко они были обозначены в период подготовки первого издания учебника «Политическая экономия» в начале 50-х годов.

Именно тогда началось широкое обсуждение категории основного экономического закона социализма, послужившее мощным катализатором исследований в этой области. Достижения политэкономов создали благоприятные условия для подключения к разработке данной проблемы экономистов-математиков. Идеи и математический аппарат оптимизации, быстро распространившиеся от локальных хозяйственных задач до масштабов экономической системы в целом, вполне логично интерпретировались в духе основного экономического закона социализма и закона планомерного и пропорционального развития народного хозяйства. Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности уже в самой своей постановке выглядела как проблема математической формализации той качественной характеристики основного экономического закона социализма, которая была разработана в трудах советских политэкономов.

Дальнейшая разработка этого вопроса еще раз наглядно показала плодотворность сотрудничества специалистов различных областей знания (экономистов, философов, математиков, социологов) в решении задач, возникающих на стыке различных областей знания. Сейчас уже можно с уверенностью сказать, что исследования в данной области значительно обогатили концепцию оптимального функционирования социалистической экономики.

Для первого этапа изучения проблемы народнохозяйственного критерия оптимальности было характерным выделение ее как

своего рода априорной по отношению к решению задач управления экономикой. Проблема оптимизации развития рассматривалась как грандиозная плановая задача, которую формально можно описать в терминах математического программирования. Поэтому предплановая стадия трактовалась как процедура четкой формализации критерия, ограничений на ресурсы и технологические способы. А собственно планированию в такой постановке отводилась роль подбора и машинной реализации алгоритма решения самой задачи.

Однако по мере развития исследований в области построения народнохозяйственного критерия стало очевидным, что процесс формирования критерия оптимальности, как и вообще целевая стадия планирования, выступает как органический элемент механизма функционирования экономической системы в неразрывном единстве последовательно и непрерывно чередующихся фаз: прогнозирования — планирования — реализации планов производства — оценки фактического и ожидаемого уровня удовлетворения потребностей — составления новых плановых заданий с учетом полученной экономической информации. В этой цепочке каждое звено выступает как «равноправное» по отношению к любому другому. В частности, для правильного определения целей хозяйственного развития необходима информация об условиях функционирования экономики за предшествующий период. Любые целевые нормативы должны базироваться на прочном статистическом фундаменте. Но сама достоверность статистической информации находится в непосредственной зависимости от «качества» экономического механизма, от степени его соответствия объективным закономерностям функционирования народного хозяйства.

Вопросы народнохозяйственного критерия оптимальности в последние годы широко обсуждались (правда, в несколько специфических терминах) в рамках идей программно-целевого планирования. Проблемы построения «дерева целей» в значительной своей части идентичны проблемам формирования народнохозяйственного критерия. Оценка степени важности различных целей социально-экономического развития, уровня приоритетности, поиски количественной определенности целевых нормативов — все это сродни вопросам взвешивания компонент целевой функции, соизмеримости полезностей, которыми «переболели» сторонники и противники концепции оптимального планирования еще в конце 50-х годов.

Исследования в области построения «дерева целей» явились своеобразным катализатором изучения социальных аспектов проблемы народнохозяйственного критерия. Интерес к данной стороне проблемы объективно предопределен самим местом категорий народнохозяйственного критерия в системе категорий общественно-экономической формации. Народнохозяйственный критерий выступает в качестве «социального заказа» по отношению к подсистеме «экономика». Через критерий происходит оценка

степени соответствия развития экономики требованиям общества. В то же время сами эти требования в рамках ограниченного планового периода корректируются в зависимости от реальных возможностей экономики. Таким образом, категория народнохозяйственного критерия играет роль «мостика», связующего звена между социальной системой в целом и ее органической составной частью — экономической подсистемой. В силу подобных причин правомерно и необходимо рассматривать категорию народнохозяйственного критерия с позиций социально-экономического развития. Широкий спектр проблем, возникающих при таком подходе, как раз и находится в центре внимания большинства материалов, публикуемых в этом сборнике.

Хотелось бы специально отметить и еще одну специфическую сторону современного этапа обсуждения вопросов народнохозяйственного критерия: резкое смещение акцентов в сторону решения практических задач планирования и управления. Если еще несколько лет назад проблема народнохозяйственного критерия выглядела достаточно «академично» и обсуждалась в основном в абстрактно-теоретическом ключе, то теперь стало очевидным, что ее разработка необычайно актуальна для хозяйственной практики. Решение вопросов ориентации хозяйственных звеньев на максимизацию конечного народнохозяйственного результата, разработки взаимосвязей, непротиворечивой системы плановых показателей, увязки локальных и народнохозяйственных интересов, организации эффективной системы стимулирования и ряда других, ставших особенно актуальными в свете июльского (1979 г.) Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР, требует тщательной разработки проблемы народнохозяйственного критерия на новом качественном уровне. Опыт такой разработки уже имеется. Он, в частности, представлен в трудах основоположников советской экономико-математической школы: академиков Л. В. Канторовича, В. С. Немчинова, а также А. Л. Лурье и В. В. Новожилова. Ряд авторов предлагаемого вниманию читателей сборника продолжают эту традицию.

Н. Петраков

ДОКЛАДЫ И СООБЩЕНИЯ

Н. П. Федоренко

ПРОБЛЕМА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ: УРОВЕНЬ РАЗРАБОТКИ И НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности — одна из фундаментальных проблем экономической науки, а сама категория критерия органически связана с такими понятиями, как «основной экономический закон социализма», «социалистическая собственность», «планомерность». Поэтому разработка и обсуждение концепций народнохозяйственной оптимальности обусловлены задачами развития политической экономии социализма.

Актуальность исследования данной проблемы возрастает по мере повышения требований к качеству народнохозяйственного планирования. В Отчетном докладе XXV съезду КПСС Л. И. Брежнев среди важнейших направлений совершенствования планирования и управления народным хозяйством назвал задачу ориентации управленческой и прежде всего плановой деятельности на конечные народнохозяйственные результаты. Это требует дальнейших исследований в области формирования конечных показателей функционирования всех звеньев экономической системы и в первую очередь народнохозяйственного критерия оптимальности.

Разработка концепции народнохозяйственного критерия поистине относится к числу всеобъемлющих теоретико-методологических проблем. Развитие социально-экономических исследований показывает, что выявление народнохозяйственного критерия оптимальности выступает как важнейший момент теории и практики управления экономикой. Явная или неявная взаимосвязь с проблемой критерия имеет место при рассмотрении достаточно широкого круга вопросов совершенствования планирования и управления. Возьмем, к примеру, разрабатываемые в настоящее время систему комплексного планирования и автоматизированную систему плановых расчетов. В процессе создания их важнейшей составной части — целевой стадии планирования — возникает серьезная теоретико-методологическая проблема взаимо-

увязки соответствующих исследований с той или иной концепцией народнохозяйственного критерия.

Решение методологических вопросов целевой стадии планирования, в частности выявления системы целей социально-экономического развития и их ранжирование, формирование целевых нормативов и показателей, очевидно, способствовало бы обогащению и конкретизации наших сегодняшних представлений об уровне общественного благосостояния как о критерии развития экономической системы. Вместе с тем все это требует более глубокой качественной проработки вопросов согласования и сопоставления целей различных социально-экономических подсистем, социальных и экономических интересов групп трудящихся. Хотя указанные вопросы в той или иной форме давно уже изучались экономистами, социологами, математиками и другими специалистами, все же следует констатировать, что предложенные подходы к их решению не отвечают в полной мере сегодняшним требованиям к развитию экономической теории и практики управления. Поэтому на повестку дня выдвигается задача интенсификации исследований по вопросам, связанным с проблемой народнохозяйственного критерия.

Пожалуй, ни одна из теоретических проблем экономической науки не вызывала столько споров, как проблема критерия оптимальности. Иногда высказывается даже мнение, что народнохозяйственный критерий оптимальности — это лишь теоретически разумная абстракция, необходимая для логического обоснования оптимизационного подхода к моделированию экономических процессов. Отсутствует единообразие в понимании свойств категории критерия, предложено большое число формулировок критерия, существенно отличающихся друг от друга. Все это приводит к мысли о том, что назрела необходимость проведения широкого обмена мнениями по указанной проблеме.

Рассматривая имманентность категории критерия основным особенностям процесса социалистического воспроизводства, следует подчеркнуть, что эта категория отнюдь не изобретена экономистами-математиками для удобства моделирования. Напротив, правомерность оптимизационного подхода к отображению социально-экономических процессов вытекает из двух качественных особенностей социалистического воспроизводства: его планомерности и многовариантности возможностей использования ресурсов. Действительно, объективно существует предпочтение, которое общество отдает одним вариантам плана в сравнении с другими. Выражением этого предпочтения и является единый народнохозяйственный критерий оптимальности как средство оценки эффективности вариантов функционирования экономики. Отрицание существования критерия экономической системы, таким образом, означает отрицание возможности сравнивать варианты народнохозяйственного плана между собой по их значимости для удовлетворения потребностей общества, а следователь-

но, в итоге — отрицание сознательного, планомерного характера управления социалистической экономикой.

Содержание народнохозяйственного критерия оптимальности отражает требования основного закона социализма, согласно которому развитие социалистического производства подчинено обеспечению полного благосостояния и свободного всестороннего развития всех членов общества. Показателем, мерилом оценки оптимальности различных вариантов плана служит уровень удовлетворения потребностей общества в целом и отдельных его членов, или уровень общественного благосостояния. Поскольку этот уровень в первую очередь определяется объемом потребляемых благ и услуг, включая те из них, которые создаются в непроизводственной сфере, возможной формулировкой народнохозяйственного критерия оптимальности может служить интегральная общественная полезность благ и услуг.

Всесторонний анализ категории полезности при социалистическом способе производства, представляющий собой теоретическую фиксацию объективного существования единой меры общественных потребностей и производственных возможностей, которая позволяет сопоставить эффективность затрат ресурсов относительно результатов производства, был дан в трудах В. С. Немчинова. Общеизвестна длительная дискуссия по вопросу о том, применима ли категория полезности благ к социалистическому способу производства и существует ли принципиальная возможность соизмерения потребительских благ по их общественной полезности. Мы не будем останавливаться на подробном разборе замечаний в адрес теории оптимального функционирования, большинство из которых сводится к обвинению этой теории в механическом перенесении категории субъективной полезности в политэкономию социализма.

Важно отметить следующее. Считая категорию полезности ненаучной, многие экономисты фактически признают ее существование и даже допускают сопоставление полезностей различных наборов благ. Все согласны с тем, что цель социалистического производства состоит в наиболее полном удовлетворении потребностей общества в целом и отдельных его членов. Значит, предполагается возможным отличить наиболее полное удовлетворение потребностей от менее полного, т. е. хотя бы на теоретическом уровне допустим способ ранжирования различных наборов благ и услуг в отношении их соответствия наличным потребностям. Таким образом, соответствие категорий общественной полезности особенностям социалистического способа производства вытекает из основного экономического закона социализма. Если признается этот закон, то должна быть признана и категория общественной полезности.

Конечно, и в теоретических разработках, и в практических вопросах хозяйствования мы еще далеки от решения проблемы измерения общественной полезности. Но, как нам представляется, следует внести некоторую ясность в понимание вопроса о

том, что означает измерение полезности. Необходимо ли нам определить число единиц полезности каждого блага, набора продуктов или достаточно упорядочить эти наборы по степени их предпочтительности?

Прежде всего, при построении критериев полезности и благосостояния рассматривается ценность не отдельных видов благ, а всевозможных их разумных сочетаний. Подобно другим социально-экономическим показателям, полезность теоретически может быть представлена в различных шкалах: *интервальной* (измеряется разность между полезностями любых двух наборов благ), *порядковой* (наборы продуктов располагаются по их предпочтительности) и, наконец, *количественной.* К настоящему времени накоплен немалый теоретический опыт построения функций порядковой полезности (наиболее традиционных для экономико-математических исследований), а также превращения их в интервальные полезности, что является необходимым условием для динамической оптимизации и сравнения уровней удовлетворения потребностей различных социальных групп. Построение и исследование функций порядковой полезности, достаточных для целей теоретического анализа и практических расчетов, позволяет обойти трудности, которые могли бы возникнуть при непосредственном количественном измерении полезностей конкретных типов благ.

Вопрос о применимости показателя общественной полезности благ в исследованиях и расчетах имеет, как нам представляется, два аспекта. Первый — более конкретный — это построение определенных типов функций полезности, благосостояния, потребления. К настоящему времени сотрудниками ЦЭМИ АН СССР и других институтов предложено несколько теоретико-методологических схем построения таких функций (скажем, на основании статистических сведений о доходах различных групп потребителей, розничных ценах, эластичностях потребления благ по ценам и доходам в условиях соблюдения баланса между денежными доходами и расходами населения или с помощью матрицы ковариаций распределения населения по потреблению различных благ).

Второй аспект указанного вопроса — это оценка теоретико-методологической значимости тех содержательных выводов и качественных результатов, которые были получены при использовании категорий и критериев полезности и благосостояния в изучении общих закономерностей планирования и управления социалистической экономикой. Так как этот второй аспект представляется весьма важным, рассмотрим его подробнее.

Известно, что при оптимизации по критерию максимума общественной полезности благ определяется нормативное состояние, которое можно интерпретировать как режим оптимального функционирования социалистической экономики. Последнему присуща система оценок, отражающих вклад, вносимый производством или вовлечением в хозяйственный оборот дополнитель-

ной единицы продукта или ресурса, в приращение максимального значения функции общественной полезности благ и услуг, т. е. величины народнохозяйственного критерия оптимальности. Цены, построенные на основе оценок оптимального плана, могут выполнять свои главные функции в механизме оптимального функционирования социалистического хозяйства: обеспечить органическое единство потребностей развития народного хозяйства и экономических интересов отдельных производственных ячеек социалистического общества, способствовать внедрению достижений научно-технического прогресса, выпуску высококачественной продукции.

Необходимо также подчеркнуть, что определение цен продуктов и ресурсов на основе их полезности отнюдь не означает отказа от производственно-трудового подхода к теоретическому анализу и планированию социалистической экономики. Доказано (этому вопросу был посвящен ряд работ А. Л. Лурье), что в оптимальном народнохозяйственном плане общественная полезность продуктов, их полезный эффект, выраженный в цене, равен общественно необходимым затратам природных, трудовых, производственных ресурсов, определенным в ценах оптимального плана. Таким образом, требование приближения цен продуктов к общественно необходимым затратам на их производство может быть последовательно реализовано на основе разработки оптимального плана, которому органически присуща система оптимальных цен.

Доказывается также, что, руководствуясь ценами оптимального плана, стремясь к максимизации своего критерия оптимальности, например прибыли, хозяйственные объекты заинтересованы принимать такие планово-экономические решения, которые оптимальны и с точки зрения функционирования экономики в целом. Режиму оптимального функционирования социалистической экономики соответствует и определенная система таких экономических показателей, как оплата труда работников, плата за использование природных, трудовых ресурсов и производственных фондов, рента, норматив эффективности капитальных вложений.

Таким образом, исследования, проведенные в ЦЭМИ АН СССР, указывают на то, что использование при описании функционирования социалистической экономики критерия интегральной общественной полезности способствует дальнейшему развитию логически непротиворечивой теории социалистического способа производства, получению ряда важных выводов о сущности цен и закономерностях ценообразования, о содержании таких показателей, как оплата труда работников, рента за трудовые и природные ресурсы, норматив эффективности капитальных вложений и т. д.

Помимо «семейства» критериев полезности, потребления, благосостояния, в советской экономической литературе предложено значительное число иных концепций и вариантов народнохозяй-

ственного критерия оптимальности. Эти варианты описаны и исследованы в трудах Л. В. Канторовича, В. В. Новожилова, А. Л. Лурье, В. А. Волконского, Ю. Н. Гаврильца, Л. М. Дудкина, Б. Н. Михалевского, Ю. В. Овсиенко, Н. Я. Петракова, В. Ф. Пугачева, Е. Ю. Фаермана и др. К их числу относятся такие критерии, как: величина затрат и производительности труда, объемы национального дохода, фонда потребления, конечного продукта, уровень реальных денежных доходов на душу населения, величина неудовлетворенных потребностей общества на протяжении периода перехода к оптимальному стационарному режиму и ряд других.

Рассмотрение этих концепций и формулировок обнаруживает процесс постепенного смещения от отражения сугубо технико-экономических аспектов оптимизации решений к учету тенденций изменения структуры потребляемых благ, демографической динамики, к отражению степени удовлетворения ряда социальных запросов членов общества (скажем, потребностей в образовании), а также воздействия производства на окружающую среду и влияния научно-технического прогресса на социально-экономическую систему. Важный вывод проведенных исследований состоит в том, что критерий должен выражать связь экономических результатов общественного производства с широким комплексом социальных показателей, т. е. должен быть критерием социально-экономическим.

Подводя итоги исследований по проблеме народнохозяйственного критерия оптимальности, можно указать следующие важнейшие результаты.

Во-первых, качественный анализ и формализация представлений о содержании и свойствах категории народнохозяйственного критерия оптимальности позволили отразить в более конкретной и приемлемой для дальнейших исследований форме требования основного закона социализма о наиболее полном благосостоянии и всестороннем развитии членов социалистического общества.

Во-вторых, изучение способов формирования параметров критерия привело к выводу, что он не может быть заранее, «до плана», задан в виде полностью формализованной «целевой функции» с готовой шкалой оценок различных продуктов, а должен формироваться и непрерывно корректироваться в процессе разработки и реализации плана.

В-третьих, была показана органическая связь процесса составления народнохозяйственного плана и механизма его реализации с помощью таких показателей, как цены оптимального плана, рента, норматив эффективности капитальных вложений, процент за кредит и т. п.

В-четвертых, доказана принципиальная возможность решения проблемы согласования интересов различных элементов хозяйственной иерархии с общими целями социально-экономического развития посредством увязки народнохозяйственного и локаль-

ных критериев оптимальности, разработаны способы такого согласования и выявлено соотношение между централизацией в принятии плановых решений и местной инициативой, обеспечивающее эффективное выполнение плана и сокращение объема информации, которую должен переработать центральный плановый орган.

В-пятых, теоретическая разработка различных аспектов народнохозяйственного критерия позволила в значительной мере по-новому осветить ряд вопросов совершенствования системы плановых показателей. Среди них в первую очередь можно выделить следующие:

разработка системы целевых нормативов и показателей при определении глобальных направлений социально-экономического развития на длительную перспективу, формировании пятилетних планов, составлении народнохозяйственных программ и т. д.;

ориентация всей системы плановых показателей на максимизацию суммарного конечного народнохозяйственного эффекта;

создание взаимоувязанной системы показателей, согласованной как по вертикали: план развития народного хозяйства — планы министерств (экономических районов и союзных республик) — планы объединений (предприятий) — планы цехов (бригад), так и во временном разрезе: долгосрочный прогноз — перспективный план — пятилетний план — годовой план;

учет в показателях хозяйственной деятельности как экономического, так и социального эффекта (включая социально-экологические аспекты);

четкое разграничение затрат и результатов при создании системы материального и морального стимулирования;

формирование нормативов экономической эффективности производственных ресурсов на базе оценки народнохозяйственных результатов их использования в оптимальном режиме.

В чем же состоят задачи исследований по проблеме народнохозяйственного критерия оптимальности в настоящее время и каковы основные перспективные направления этих исследований?

Как мы уже отмечали, интенсификация исследований по указанной проблеме обусловлена прежде всего задачами совершенствования планирования и управления народным хозяйством. В то же время ее важность определяется необходимостью развития самой теории оптимального функционирования социалистической экономики, приведения языка описания критерия оптимальности в соответствие с представлением об экономике как о сложной вероятностной системе.

В данной статье мы остановимся на трех актуальных проблемах, разработка которых ведется в ЦЭМИ АН СССР. Первая проблема состоит в формировании концепции народнохозяйственного критерия оптимальности на основе исследований целевой стадии планирования в рамках создания системы комплексного народнохозяйственного планирования (СКП). Вторая — изучение процесса выявления и уточнения народнохозяйственно-

го критерия оптимальности как органического элемента функционирования экономической системы, социально-экономического механизма его формирования. Третья — разработка системы показателей социально-экономической эффективности, отражающих степень удовлетворения все большего круга общественных потребностей, создание методики соизмерения этих показателей, которая позволила бы путем соответствующего их объединения получить более или менее полную характеристику уровня жизни, а следовательно, и социально-экономическую оценку развития хозяйственной системы.

Указанные проблемы взаимосвязаны. Действительно, СКП, которая в самом общем виде может быть представлена как совокупность методов и систем, обеспечивающих прогнозирование тенденций социально-экономического развития, определение целей этого развития и составление народнохозяйственного плана, способствующего достижению поставленных целей, должна служить практическим инструментом выявления критерия оптимальности в самом процессе планирования и управления экономикой.

Методология СКП предполагает построение упорядоченного комплекса целей («дерева целей»), раскрывающих все аспекты социально-экономического развития социалистического общества, и на каждом его этапе позволяет дать конкретное представление о целевых нормативах, допускающих количественную оценку или упорядочение и, следовательно, сопоставимых с конечным показателем функционирования экономических подсистем. С помощью экспертных оценок и формализованных процедур на «дереве целей» может быть установлена шкала оценок, отражающая общественную значимость различных целей. Далее в итеративном процессе увязки прогнозов, «дерева целей», программной и не программной частей плана составляется вариант, обеспечивающий их достижение. Очевидно, составление плана предполагает, что его различные варианты могут быть оценены в зависимости от того, в какой мере они обеспечивают реализацию основной цели — наиболее высокого уровня общественного благосостояния.

Конечно, несмотря на общее признание эффективности комплексного, программно-целевого подхода к планированию, в его методологии, а также в конкретных вопросах создания его методики и организации имеется много нерешенного. Применительно к целевой стадии планирования немало проблем возникает при исследовании процесса формирования комплекса целей общественного развития и, в частности, их выражения в системе целевых нормативов плана.

Следует отметить, что существующая система социально-экономических показателей, дающих количественное выражение целей плана, несовершенна. С помощью этих показателей трудно достичь комплексной оценки реализации целей. Показатели, отражающие развитие непроизводственной сферы, характеризуют затратную сторону их достижения, вследствие чего оказываются

несовершенными статистические измерители экономической эффективности (национальный доход, фонд потребления, совокупный общественный продукт), которые строятся на основе данных показателей.

Рассчитываемый ЦСУ СССР показатель национального дохода не может адекватно оценивать уровень общественного благосостояния, так как не включает блага и услуги, создаваемые в непроизводственной сфере, а также показатели объема потребления природных ресурсов. Как показывает статистика, процесс повышения степени удовлетворения потребностей в предметах первой необходимости вызывает смещение спроса от материальных благ к услугам, удовлетворяющим потребности в повышении культурного уровня, рациональном проведении досуга и т. п.

Другим аспектом «социализации» проблемы оценки уровня жизни, расширения ее за рамки задачи наращивания выпуска продукции является вопрос об охране окружающей природной среды. Например, если имеются два варианта решения какой-нибудь крупной экономической проблемы, причем в одном из них подобные затраты предусмотрены, то с точки зрения роста национального дохода предпочтение должно быть отдано другому варианту, хотя это может сказаться отрицательно на условиях жизни людей. Такой подход к оценке благосостояния совершенно недостаточен для определения структуры и направлений развития непроизводственной сферы.

Указанные недостатки частично могут быть устранены при совершенствовании методики исчисления национального дохода или использовании более общих показателей типа «совокупного объема потребления благ и услуг», включающих все те их виды, для которых в настоящее время можно получить экономическую оценку.

Проблемы, связанные с отысканием способов отражения в показателях социально-экономической эффективности удовлетворения более широкого круга общественных потребностей, делают необходимой разработку ряда так называемых социальных индикаторов, позволяющих косвенно оценить степень удовлетворения потребностей в тех видах благ и услуг, которые не могут быть выражены в ценностной форме (например, состояние здоровья, транспортные удобства, наличие свободного времени и т. д.). Поскольку каждый из социальных индикаторов отражает ту или иную сторону жизни, необходимо иметь методику, позволяющую соизмерить между собой отдельные индикаторы и путем соответствующего объединения их в конечном счете получить показатель, характеризующий общий уровень жизни. Такая методика нужна в первую очередь для того, чтобы иметь возможность оценить последствия изменения структуры непроизводственной сферы и производимых в ней благ.

Решение указанных нами проблем (формирование концепции критерия оптимальности, изучение процесса его выявления как органического элемента механизма функционирования экономи-

ки, определение показателей социально-экономической эффективности и социальных индикаторов), очевидно, предъявляет новые требования не только к качественному содержанию концепций народнохозяйственного критерия, но и к аппарату, применяемому в моделировании. Действительно, большинство предложенных к настоящему времени моделей народнохозяйственного планирования детерминированы, имеют жестко заданные параметры и скалярные критерии, что не в полной мере отвечает сложившимся представлениям об экономической системе как о сложной и вероятностной.

По нашему мнению, применение в моделировании социально-экономических процессов векторных критериев отнюдь не тождественно отказу от положения о единственности народнохозяйственного критерия оптимальности как синтетического выражения конечного результата всей совокупности хозяйственных процессов, решений и действий. Однако сложность и многоаспектность самого понятия «благосостояние», включающего уровень удовлетворения потребностей как в материальных, так и в духовных благах, которые не находят достаточно адекватного отражения ни в одном из используемых ныне в статистике и планировании показателей социально-экономической эффективности, делают целесообразным введение в оптимизационные модели не одного, а нескольких критериев оценки вариантов плана.

Поскольку в общем случае данные критерии изменяются в разных направлениях, может не существовать допустимого решения (варианта плана), доставляющего максимум (минимум) одновременно всем критериям. Поэтому при использовании схемы векторной оптимизации центр тяжести переносится в область выбора способов сопоставления таких критериев, нахождения компромисса между ними.

Легко видеть, что выбор схемы компромисса между несколькими критериями — не что иное, как выявление содержания требований оптимальности, т. е. определение признаков, по которым оптимальный план превосходит все другие. В конечном счете задача сводится к некоторому соотнесению частных критериев между собой, в результате чего строится обобщенный критерий оптимальности. Таким образом, в данном случае исследуется не только процесс оптимизации планирования, но и сама структура народнохозяйственного критерия, что очень важно в условиях, когда решение о выборе варианта плана принимается с учетом множества разнородных факторов и условий.

До сих пор в экономической литературе при исследовании проблемы народнохозяйственного критерия учитывалась главным образом структурная неоднородность производственных ячеек экономической системы. По нашему мнению, важный шаг к совершенствованию моделей народнохозяйственного планирования — это отражение при построении критериев оптимальности разнообразия интересов и предпочтений производственно-потребительских совокупностей членов социалистического общества

как в области выбора потребительских благ, так и в профессиональной ориентации, в выборе места жительства и т. п., а также ряда предпочтений общесоциального характера (потребностей в обороне, защите окружающей среды и т. д.). Все многочисленные потребности общества и отдельных его членов определяют тесно связанные между собой, но не сводимые друг к другу критерии. Поэтому возникает важнейшая задача согласования данных критериев, которая осложняется не только их качественной неоднородностью, но и динамизмом, изменчивостью критериев во времени.

В ЦЭМИ АН СССР ведутся работы по построению и исследованию моделей народнохозяйственного планирования с векторными критериями: их анализ даст возможность сделать ряд интересных выводов о содержании коэффициентов приведения целевых функций социальных групп населения к функции общественного благосостояния, изучить связь между коэффициентами соизмерения интересов, оценками конкретных видов труда и оценками свободного времени групп населения.

Другое направление совершенствования процесса моделирования народного хозяйства — введение в модели вероятностных факторов — не только позволит приблизить к реальности описание ряда экономических параметров вероятностной природы, но и должно изменить представление об общей стратегии управления. Например, при исследовании детерминированных моделей резервы или страховые фонды рассматриваются либо как нагрузка на экономику, либо как превышение ресурсов над потребностями, получающие нулевую оценку. Напротив, при построении вероятностных моделей резервы становятся неотъемлемой составной частью процесса стабильного развития народного хозяйства.

Изучение механизма выявления, уточнения и корректировки народнохозяйственного критерия предполагает построение и исследование имитационных, адаптивных, итеративных моделей, основная особенность которых состоит в корректировке параметров в самом процессе определения оптимальных планов, их уточнении при постепенном накоплении информации об исследуемом (управляемом) объекте.

Следует отметить, что необходимость применения в экономической системе итеративных процедур связана не только с чисто техническими проблемами, например с большой размерностью моделей, но в первую очередь со спецификой социально-экономических систем и особенностями определения народнохозяйственного критерия оптимальности. Как и критерий, отражающий эффективность функционирования любой системы, народнохозяйственный критерий оптимальности не может быть полностью сформулирован исходя из предпосылок, внутренних для экономики, а должен быть построен на основе отношений или требований более общей системы (в данном случае общества в целом). Это значит, что при формировании критерия оптимально-

сти экономической системы должна в той или иной мере получить отражение вся совокупность общественных отношений.

Именно это требование полноты описания социально-экономических процессов и составляет существенную трудность при построении и исследовании моделей народного хозяйства. Чем совершеннее модель социально-экономической системы, тем в большей мере в ней наряду с экономическими показателями отражаются социальные, биологические, экологические факторы и научно-технический прогресс. Однако в моделях с жестко фиксированными параметрами расширение множества учитываемых факторов сопровождается возрастанием требований к объему и содержанию исходной информации. Для «изгнания неопределенности» приходится вводить в модель заведомо искусственные посылки, например предположение о детерминированной связи между состоянием (способом жизнедеятельности) человека, затратами благ и услуг и тем типом жизнедеятельности, к которому перейдет этот человек в последующие моменты времени.

Возможным способом корректировки предпосылок, принимаемых при построении модели, в процессе постепенного накопления информации об изучаемом объекте служит метод последовательных *приближений, который состоит в следующем. Сначала* принимается определенная концепция о зависимости тех или иных параметров состояния экономической системы от воздействия общественных процессов. В результате формализации (полной или частичной) этой концепции создается модель народного хозяйства. Последующее совершенствование данной модели направлено на глубинное изучение экономики: ее структуры, свойств ее подсистем и взаимосвязи между ними. После получения достаточно адекватной, с точки зрения исследователя, модели экономики анализируются те изменения, которые должны произойти в общественной подсистеме вследствие изменения состояния народного хозяйства. С учетом таких изменений вносятся коррективы в модель экономической системы, и весь процесс ее совершенствования повторяется вновь.

Подобный подход отчасти реализован в двухуровневой системе моделей народнохозяйственного планирования (верхний уровень — центральный плановый орган, нижний — отрасли и регионы), построенной в ЦЭМИ АН СССР. Структура критерия оптимальности верхнего уровня формируется в процессе согласования планов развития системы в целом с планами отраслей и регионов. Ряд показателей, входящих в ограничения модели, корректируется на стадии проверки согласованности плана развития народного хозяйства с социальными процессами.

Каковы же преимущества подобным образом организованной корректировки управляющих воздействий? Каких недостатков, присущих моделям с фиксированными параметрами, она позволяет избежать?

Во-первых, в итеративных моделях сокращается множество экзогенно задаваемых параметров. Для определения многих

критериев оптимальности требуется задавать такие нормативы, как фонды общественного потребления, распределение трудящихся по профессионально-оплатным группам, соотношения между динамикой роста, а в некоторых случаях даже норму накопления, минимум личного потребления и т. п. При использовании итеративных процедур этого не требуется.

Во-вторых, многие экономические параметры, которые при жесткой фиксации критерия и ограничений выступают по отношению к ним как априорно заданные, сами зависят от оптимальных планов. После нахождения оптимального плана данные параметры должны измениться, поэтому и условия, при которых происходила оптимизация, также должны претерпеть изменения, следовательно, в оптимальный план должны быть внесены коррективы. Примером параметров такого типа могут служить показатели роста заработной платы, зависящие от эффективности труда работников, которая может быть определена только после отыскания оптимального плана.

В-третьих, с помощью итеративных процедур достигается равновесие и устойчивость связей как внутри самой моделируемой системы, так и между экономикой и обществом. Вследствие огромного числа таких связей их балансировка посредством моделей с фиксированными параметрами, по-видимому, затруднена.

Неполнота описания объекта исследования распространяется и на итеративные, адаптивные, имитационные модели. Но при их построении и исследовании создается возможность проверки первоначально принятых гипотез о соотношениях между теми или иными параметрами моделей в самом процессе отыскания их оптимальных решений. Так, в упомянутой выше модели первоначальная гипотеза о пропорциях распределения населения по типам семей, а трудовых ресурсов — по отраслям и регионам корректируется затем при проверке плана на социальную сбалансированность.

Следует тем не менее подчеркнуть, что сокращение числа упрощающих предпосылок часто достигается ценой значительного усложнения модели, что не всегда оправдано. Поэтому в зависимости от особенностей исследуемого объекта могут эффективно использоваться как итеративные (имитационные, адаптивные) модели, так и модели с жестко заданными параметрами.

Сформулированные нами требования к аппарату моделирования народнохозяйственного критерия оптимальности, вытекающие из анализа качественной специфики этой категории, ставят перед экономистами конкретные задачи, от эффективного и взаимосвязанного решения которых в немалой степени зависят как новые продвижения в самой экономической теории, так и практические рекомендации по совершенствованию методов социально-экономической оценки плановых вариантов.

Н. Я. Петраков

ТЕОРИЯ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЛАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Представление об экономической системе социализма как о сознательно управляемой уже само по себе естественно обусловливает ее рассмотрение в качестве целенаправленно развивающейся. Социалистическая форма собственности на средства производства однозначно определяет характер и формулировку целей системы, выраженных через основной экономический закон социализма. Экономика выступает как подсистема по отношению к обществу в целом, рассмотрение которого не может быть сведено к чисто экономическим процессам. Социалистическое общество, т. е. общество с определенной классовой структурой, политической системой, культурным уровнем, моральными и эстетическими ценностями, юридическими нормами, представляет по отношению к экономике своеобразную «внешнюю среду», с которой взаимодействует народное хозяйство и которая существенно влияет на характер функционирования экономической системы. В свою очередь, «выход» экономики самым серьезным образом воздействует на всю совокупность социальных процессов.

Сущность взаимодействия общества и экономической системы, двоякая роль человека в общественном производстве — как участника производственного процесса и как объекта, ради которого этот процесс совершается, была вскрыта еще К. Марксом во «Введении» работы «К критике политической экономии». Производство, по определению К. Маркса, создает «предмет потребления, способ потребления и влечение к потреблению. Точно так же потребление порождает *способности* производителя, возбуждая в нем направленную на определенную цель потребность» [1, с. 29].

Указания К. Маркса на существование «обратных связей» между потреблением и производством, между интенсивностью удовлетворения общественных потребностей трудящихся и развитием производительной силы труда послужили фундаментом для научного обоснования целей и курса экономической политики КПСС. «...Наиболее полное удовлетворение материальных и культурных потребностей людей,— подчеркивалось на XXIV съезде КПСС,— это высшая цель общественного производства при социализме... Партия исходит также из того, что повышение благосостояния трудящихся становится все более настоятельной потребностью самого нашего хозяйственного развития, одной из важных экономических предпосылок быстрого роста производства.

Такой подход вытекает не только из нашей линии на дальнейшее усиление роли материальных и моральных стимулов к труду. Вопрос ставится значительно шире — о создании условий, благоприятствующих всестороннему развитию способностей и творческой активности советских людей, всех трудящихся, то есть о развитии главной производительной силы общества.

Современное производство предъявляет быстрорастущие требования не к одним лишь машинам, технике, но и прежде всего к самим работникам, к тем, кто эти машины создает и этой техникой управляет. Специальные знания, высокая профессиональная подготовка, общая культура человека превращаются в обязательное условие успешного труда все более широких слоев работников. Но все это в значительной мере зависит от уровня жизни, от того, насколько полно могут быть удовлетворены материальные и духовные потребности» [2, с. 41].

Таким образом, высшая цель социалистической экономики — рост благосостояния и всестороннее развитие людей — выступает одновременно и как важнейшее «средство» развития основного экономического потенциала народного хозяйства — рабочей силы. Эта «петля обратной связи» обусловлена объективными закономерностями функционирования общественной системы и убедительно, на наш взгляд, демонстрирует ограниченность анализа, предполагающего жесткое расчленение социально-экономических проблем на три группы: цели (критерий) системы; ресурсы (производственно-экономический потенциал); методы наиболее рациональной увязки целей и ресурсов (оптимизация). Такая систематизация проблем, очевидно, была полезной в методологическом отношении на начальных стадиях абстрактно-модельного описания экономики как системы. Однако подобное упрощение, по «инерции» перенесенное на исследование реальных процессов экономической жизни, приводит к потере ряда существенных и, можно сказать, принципиальных аспектов функционирования народного хозяйства.

Многие работы по целевой стадии планирования, уровню жизни, прогнозированию потребностей в трудовых ресурсах практически игнорируют связь системы оплаты труда, материального стимулирования, методов подготовки и переподготовки кадров с процессами дифференциации уровня жизни различных слоев населения, с одной стороны, и эффективностью использования рабочей силы в народном хозяйстве — с другой. Уже стало традицией изучение вопросов использования ресурсного потенциала, развития инфраструктуры, городских агломераций вне связи с системой управления, без учета возможностей роста эффективности общественного производства в результате изменения таких социально-экономических факторов, как повышение роли трудящихся в управлении, изменение хозяйственной ориентации производственных звеньев путем совершенствования системы плановых показателей, усиление контроля государства за мерой труда и мерой потребления и т. д. Даже сугубо практический

вопрос о повышении коэффициента сменности с целью более полного использования производственного аппарата решается зачастую на чисто «технологической» основе (как результат увеличения доли производств с непрерывным циклом), без какой-либо попытки анализа социальных факторов (непривлекательность труда в ночную смену, наличие избыточной рабочей силы и т. д.).

Марксистско-ленинская политическая экономия дает правильный ориентир для исследования реальных процессов развития производительных сил, представляющих собой совокупность средств производства и рабочей силы. Трудящийся является активным элементом производительных сил общества, важнейшим «производственным ресурсом», но ресурсом, использование которого в решающей степени определяется системой производственных отношений, включая сюда и отношения распределения, и отношения иерархии управления. Человек, таким образом, в полном смысле слова «кузнец своего счастья», он одновременно и производитель, и потребитель, главный «ресурс» производственного процесса и «цель», ради которой этот процесс осуществляется в социалистическом обществе. Именно поэтому возникает объективная необходимость рассматривать проблему формирования народнохозяйственного критерия не в качестве априорной по отношению к механизму функционирования экономики, а как органический элемент.

На наш взгляд, осознание данного момента и есть главная отличительная черта нынешнего этапа научной разработки проблем критерия в советской экономической литературе. Кроме того, анализ проблемы критерия в органической связи с вопросами организации функционирования социалистической экономики существенно содействовал повороту исследований от абстрактно-теоретических построений к решению практических задач совершенствования системы управления. Оказалось, что трудно найти другую проблему фундаментальной экономической науки, столь непосредственно соприкасающуюся с актуальными вопросами организации управления народным хозяйством.

В планово-хозяйственной практике круг вопросов, связанных с категорией критерия, рассматривается под углом зрения разработки системы показателей планирования, оценки состояния и развития экономики в целом, хозяйственной деятельности ее составных элементов. Исследование различных аспектов народнохозяйственного критерия развития позволило в значительной мере по-новому осветить ряд вопросов совершенствования системы плановых показателей.

Экономический и социальный аспекты народнохозяйственного критерия. В последние годы все чаще и чаще при рассмотрении проблемы критерия к слову «народнохозяйственный» добавляют «социально-экономический». В большинстве случаев это не дань моде, а стремление авторов подчеркнуть, что они не за-

мыкаются в рамках узкоэкономических проблем, а смотрят на вопросы оптимизации более широко, «социально». Однако остается невыясненным, что все-таки следует понимать под социальным результатом в отличие от экономического, где тот водораздел и, наоборот, тот общий знаменатель, позволяющие, с одной стороны, провести четкую классификацию социальных и экономических элементов критерия, а с другой — соизмерять их в рамках единого народнохозяйственного показателя.

Существует крайняя точка зрения, согласно которой нет никакого специфического социального эффекта. Есть эффект только экономический.

Согласно этой концепции, любое целесообразное с общественной (социальной) точки зрения мероприятие может быть оценено экономически, и экономический эффект является единственным мерилом социальной значимости подобного мероприятия. Так, мероприятия по охране окружающей природной среды эффективны лишь потому, что они приводят к уменьшению воздействия вредных выбросов на урожай, уменьшают коррозию металла, снижают заболеваемость и тем самым увеличивают фактическую годовую интенсивность использования рабочей силы. Создание комфортных условий на рабочих местах (микроклимата в кабинетах водителей транспортных средств, дополнительного освещения, музыкальных пауз и т. д.) также имеет экономические последствия в виде роста производительности труда. Аналогично можно рассматривать расширение сферы бытовых услуг населению, сети магазинов и предприятий общественного питания и т. д.

Другая позиция, примыкающая к описанной выше, трактует проблему менее категорично, но зато с меньшими надеждами на формирование единого социально-экономического критерия. Наличие социальных аспектов критерия, выходящих за рамки экономической эффективности, признается, но отрицается возможность соизмерения социальных и экономических факторов. Согласно этой точке зрения, социальные факторы выпадают из модели критерия из-за их экономической несоизмеримости. В лучшем случае они могут фигурировать в виде априорно и извне заданных ограничений.

Разновидностью данного суждения можно считать идею «разделенного критерия»: отдельно существует социальный (высший) критерий, отдельно — экономический (первичный или внутренний).

Уже само перечисление этих (и наличие ряда других) интерпретаций критерия показывает, что декларирование «социальности» народнохозяйственного критерия без должного научного обоснования объективного содержания данного понятия неконструктивно, ибо ставит целую серию новых вопросов, не разрешая по существу ни одного прежнего. Возникает процесс интуитивного поиска вширь вместо углубления научного анализа дей-

ствительно реальных проблем. А такие проблемы существуют и составляют внутреннюю пружину нынешнего этапа дискуссии.

Задача изучения социальных аспектов народнохозяйственного критерия возникла, по нашему мнению, отнюдь не потому, что ученые — экономисты «вдруг» прозрели или что им не дают покоя «лавры» социологов. Неправильным также было бы считать, что с некоторых пор изменилась целевая направленность развития нашей экономики, она определялась и определяется основным экономическим законом социализма. Однако с прогрессом советской экономики, с резким расширением возможностей удовлетворения потребностей трудящихся и развитием самих этих потребностей постепенно обогащаются сами понятия «благосостояние», «уровень жизни». Если раньше принципиальной и почти исчерпывающей характеристикой уровня благосостояния было душевое потребление материальных благ и услуг, то ныне картина существенно изменилась. Достижение целей социализма в значительной и все возрастающей мере зависит от обеспеченности населения духовными благами, развития социальной инфраструктуры, удовлетворенности трудом и условиями проведения свободного времени, поддержания и укрепления социальной стабильности и т. д. Это, конечно, не означает, что рост товарной массы и разнообразие ассортимента предметов потребления и услуг перестают играть сколько-нибудь заметную роль. Роль эта остается значительной, но мы теперь уже не имеем дело с «театром одного актера». И именно здесь следует искать объективную причину стремления к расширительному истолкованию проблемы критерия.

Сторонники измерения уровня общественного развития через экономическую эффективность «забывают» ответить на один вопрос, который в современных условиях уже не выглядит само собой разумеющимся: чем (в каких показателях) измеряется экономическая эффективность или эффективность экономики? Ведь критерием эффективности экономики является максимальное обеспечение условий роста благосостояния трудящихся при наличных производственных ресурсах. А чем измеряется рост благосостояния? Ростом национального дохода или фонда потребления? Нет! И дело здесь не столько в том, что такие показатели все менее полно отражают уровень достижения целей социального развития, и не в недостатках нынешней методологии их расчета, сколько в политико-экономическом содержании самих категорий. Они по своей природе характеризуют уровень расширения материальных возможностей удовлетворения общественных потребностей, а не степень реального достижения социальных целей. Таким образом, традиционная ориентация на критерий экономического роста вступает в противоречие с принципом оценки по конечному результату, понимаемому на макроуровне как рост благосостояния.

Выше отмечалось, что рост благосостояния в целом ряде случаев вызывает прогрессивные процессы в самой экономике, яв-

ляясь мощным фактором увеличения производительной силы труда. Поэтому правомерно и необходимо говорить об измерении экономических последствий мероприятий социального характера. Но ошибочно сводить данные мероприятия только к экономическому результату. Точно так же политика охраны окружающей природной среды, ориентированная только на получение экономического эффекта от снижения загрязнений, выглядела бы крайне недальновидной и сводила бы удовлетворение социальных потребностей в этой области к минимуму.

На наш взгляд, методологической основой для выделения социальных и экономических «составляющих» народнохозяйственного критерия может служить положение о двоякой роли человека в общественной системе. В критерии должны находить отражение как факторы, обеспечивающие развитие человека в качестве элемента производительных сил (ресурсный аспект), так и факторы, определяющие улучшение качества жизни безотносительно к участию человека в производственном процессе (целевой аспект). То или иное конкретное мероприятие может нести «двойную нагрузку», но если его оценка осуществляется лишь в ресурсном аспекте, это неминуемо приведет к занижению его реальной социально-экономической эффективности.

Развитие принципа ориентации на конечные результаты для макроуровня системы управления социалистическим обществом должно в перспективе привести к формированию плановых показателей, учитывающих всю совокупность факторов, которые определяют социальный прогресс. Развитие системы социальных нормативов будет характеризовать новый качественный этап планирования, отражающий специфику реализации требований основного закона социализма. Уже в настоящее время наблюдается процесс усиления и расширения социальных разделов народнохозяйственного плана. Эта тенденция получит дальнейшее развитие в перспективе. Появятся новые синтетические плановые показатели, отражающие совокупность условий, характеризующих образ и качество жизни советского народа. От планирования выпуска отдельных видов предметов народного потребления (объемы и структура производства которых станут уточняться на более низких уровнях управления — при составлении хозяйственных договоров) будет осуществлен постепенный переход к фиксации в народнохозяйственном плане социальных стандартов жизни, масштабов и времени их достижения.

Так, планирование прироста жилищного строительства в квадратных метрах должно уступить место планированию социального стандарта условий проживания населения (дифференцируемого в соответствии со спецификой отдельных регионов и национальными особенностями). Социальный стандарт условий проживания населения будет включать целую группу экономических характеристик жилища и условий расселения (число комнат в квартире, обеспеченность основными удобствами, уровень озеленения, удаленность от работы и зон отдыха, степень загряз-

нения воздушного бассейна и т. д.). К такого же рода социальным синтетическим нормативам можно отнести «обеспечение безопасности на транспорте», «удовлетворенность трудом» и т. д. Последний, естественно, со временем придет на смену показателю «механизация и автоматизация тяжелого ручного труда на основных и вспомогательных производствах» как более емкий и адекватный развитому социалистическому обществу.

При обсуждении подобных вопросов нередко всплывает старый тезис о несоизмеримости социальных нормативов между собой и с традиционными показателями потребления материальных благ и услуг. Здесь надо уточнить, о какой несоизмеримости идет речь — если о точном количественном подсчете в рублях интенсивности индивидуальных предпочтений, то такая соизмеримость и не нужна, да и в реальной хозяйственной жизни никогда не существовала. Но тем не менее социальный выбор всегда осуществлялся и осуществляется на практике. Об этом свидетельствует и анализ тенденций миграции населения (отнюдь не определяющихся только материальными условиями жизни), и наличие четких социальных приоритетов в получении образования, в профессиональной ориентации и т. д. А факт выбора, пусть апостериорно, но подтверждает наличие процесса соизмерения. Сложность состоит в моделировании этого процесса, а также в оценке степени обоснованности выбора (информированность, компетентность, наличие альтернатив и т. д.). Но все данные проблемы практически не выходят за рамки тех, которые возникают при оценке предпочтительности того или иного потребительского набора. Социологические исследования, опросы общественного мнения, экспертные оценки, совершенствование иерархических процедур принятия решений — таков в основном инструментарий, обеспечивающий удовлетворительное соизмерение социальных компонент народнохозяйственного критерия.

Критерий и управление по конечному результату. Обостренное внимание к проблеме критерия в значительной мере обусловлено настоятельными требованиями совершенствования системы плановых показателей, ориентирующих хозяйственные объекты в процессе реализации планов, а также определяющих уровень материального поощрения и хозрасчетных санкций. Система показателей — один из важнейших и решающих каналов планового централизованного воздействия социалистического государства на экономику. Естественно, что эффективность этого воздействия в значительной мере зависит от обоснованности и взаимосвязанности показателей, от степени их адекватности целям социально-экономического развития. «Управленческая и прежде всего плановая деятельность,— подчеркивалось в Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду партии,— должна быть нацелена на **конечные народнохозяйственные результаты**» [3, с. 59].

При всей очевидности данного тезиса его реализация наталкивается на ряд серьезных трудностей методологического и практического характера. Конечный результат потому и конеч-

ный, что он проявляется и фактически реализуется лишь на стадии конечного потребления. А управлять необходимо всей производственной цепочкой и при этом нацеливать каждое ее звено на максимизацию именно конечного, народнохозяйственного, а не промежуточного результата. При исследовании проблем оптимального функционирования социалистической экономики такой вопрос был поднят давно и рассматривался под углом зрения методов согласования локальных критериев с народнохозяйственным. Основополагающими выводами исследований были следующие: 1) соответственно иерархической структуре народного хозяйства существует и иерархия критериев, 2) локальные критерии находятся в отношении соподчинения к народнохозяйственному, 3) если в качестве локального критерия используется показатель прибыли, а цены базируются на системе объективно обусловленных оценок, полученных из глобальной задачи планирования и размещения производства, то может быть достигнута полная согласованность локальных и народнохозяйственных критериев оптимальности, понимаемая как реализация принципа «выгодное обществу — выгодно каждому хозяйственному объекту».

В рамках и условиях модели, положенной в основу исследования проблемы ориентации локальных объектов на народнохозяйственный результат, перечисленные выводы строго доказываются. Однако здесь вновь сталкиваемся с широко известным фактом, что модель всегда беднее изучаемого явления и может не охватывать некоторых существенных его характеристик. В частности, в исследованиях, на основании которых сделаны эти выводы, не учитывается неопределенность, вероятностный характер получения конечного результата. В условиях естественной ограниченности хозяйственного горизонта экономический субъект учитывает в первую очередь свои локальные интересы, имея весьма смутное представление о том, как итоги его действий скажутся на общем результате. Реализовав свою продукцию по плановым ценам, предприятие или объединение тем самым целиком переносит на потребителей дальнейший риск относительно получения конечного результата и в полном объеме претендует на фонды экономического стимулирования.

Поскольку планы материально-технического снабжения, система плановых цен, платежей в бюджет, санкций доводятся до исполнителей в жестко детерминированной, директивной форме, постольку реальное воздействие случайных факторов на экономический процесс как бы искусственно аккумулируется на конечном выходе всей системы. Формально рассуждая, локальный объект не должен нести ответственность за срывы в системе (например, из-за несбалансированности отдельных ее элементов), если свои обязательства перед хозяйственными партнерами он выполнил. Но это обстоятельство лишь обостряет проблему, так как недополучение ожидаемого конечного результата отягощается претензиями на получение «полновесной» доли этого ре-

зультата со стороны подсистем, выполнивших плановые задания. В то же время использование всякого рода синтетических показателей (прибыли, объема реализации и т. п.) в условиях жесткого закрепления потребителей за поставщиками создает возможность последним демпфировать случайные факторы за счет потребителя, нарушая, например, плановый ассортимент, но при этом выходя на ожидаемый (тоже плановый) обобщенный результат. Причем обобщенный результат (прибыль) оказывается доминантой, поскольку он в значительной мере определяет объем фондов экономического стимулирования и является реальным источником их формирования.

Наконец, закрепление хозяйственных связей (обусловливаемое, между прочим, не только организацией системы материально-технического снабжения, но и объективными технологическими потребностями в условиях высокой концентрации производства) служит и для потребителей основанием требовать ограниченной ответственности за отклонения от ожидаемых результатов вниз при сохранении полного вознаграждения за перевыполнение планов (поскольку последнее рассматривается исключительно как заслуга коллектива предприятия и объединения и никогда не анализируется с позиций народного хозяйства). Отсюда берут свое начало практика корректировки планов, отказ от оценки работы предприятий, объединений и отраслей нарастающим итогом, дешевый кредит и т. п. С позиций теории управления эти процессы означают, что государство берет на себя ответственность за несоответствие фактического конечного народнохозяйственного результата эффективности, заложенной в народнохозяйственном плане.

Под этим углом зрения проблема сочетания глобального и локальных критериев оптимальности предстает в новом ракурсе: как проблема распределения прав и ответственности между центральными плановыми органами и хозяйственными подсистемами. «На всех уровнях управления важно четко определить объем и соотношение прав и ответственности. Большие права при малой ответственности создают возможности для административного произвола, субъективизма, необдуманных решений. Ничем не лучше и большая ответственность при малых правах. При таком положении даже самый старательный работник нередко оказывается бессильным и спросить с него в полной мере за порученное дело трудно» [2, с. 68—69].

Форма локального критерия не может быть безразличной к организации управления экономической системой. Степень обобщенности, агрегированности плановых показателей должна находиться в непосредственной связи с мерой самостоятельности хозяйственных подсистем. Рассогласование в этой области приводит к тому, что показатель, удачный для самоорганизующейся системы, оказывается неэффективным, приводящим в процессе функционирования к снижению приростов конечных результатов для централизованно управляемых объектов.

Проблема распределения экономической ответственности за те или иные последствия хозяйственной деятельности органически связана с организацией взаимодействия всей системы рычагов, воздействующих на поведение объекта (система цен, налогов, штрафов, материального стимулирования и т. д.). Совокупность экономических нормативов выполняет в отношении предприятий роль «кнута и пряника», заставляющих без специальных директивных указаний делать то, что выгодно обществу, что способствует максимальному приращению значения его целевой функции. Направленность действия экономических рычагов должна соответствовать целевым установкам социально-экономического развития. Реализация этого очевидного положения наталкивается на ряд методологических и практических трудностей, связанных с неочевидностью экономических последствий, вызываемых использованием того или иного экономического рычага.

Характер проблем, возникающих при оценке действенности управления поведением хозяйственных объектов с помощью экономических нормативов, может быть проиллюстрирован на примере анализа роли платежей и штрафов за загрязнение окружающей среды как фактора, обеспечивающего стабильность экологической ситуации.

Предположим, что в отраслях, которые в силу технологических условий производства имеют вредные для окружающей среды отходы, установлены специальные платежи (штрафы) за каждую единицу вредных выбросов. Тогда уменьшение их прибыли при стабильных ценах составит

$$\sum \Delta R_j = \sum_{c=1}^{m} h_{cj} r_c Q_j,$$

где $\Sigma\Delta R_j$ — общее уменьшение прибыли отрасли j за счет введения платежей за загрязнение окружающей среды (тыс. руб.); h_{cj} — объем вредного вещества c, $c=1, \ldots m$, выбрасываемого во внешнюю среду при производстве единицы продукции отрасли j (в соответствующих измерителях); r_c — размер штрафа за единицу вредного вещества c (руб. на соответствующий измеритель); Q_j — объем производства (реализации) продукции отрасли j (в натуральном выражении).

Максимально допустимые изменения цен, на которые может претендовать производитель в связи с введением платы за загрязнение, находятся из решения системы уравнений

$$\Delta P_j = \sum_{c=1}^{m} h_{cj} r_c + \sum_{i=1}^{n} a_{ij} \Delta P_i \qquad j = 1, \ldots, n,$$

где a_{ij} — коэффициент затрат продукта i на производство единицы продукции вида j; ΔP_i — удорожание продукта i в связи введением платы за загрязнение.

Такое изменение цен учитывает взаимные удорожания продукции, вызванные введением платежей за загрязнение, и приводит к тому, что вся сумма штрафов перекладывается на плечи потребителей продукции отрасли-загрязнителя. Таким образом, изменение цен, пропорциональное изменению полных отраслевых издержек, означало бы, что экономические санкции оставляют виновника безнаказанным.

Следовательно, только при условии стабильности цен штрафы за загрязнение окружающей среды могут стать эффективным средством управления хозяйственной деятельностью предприятий и объединений в данной сфере. Только тогда экономические санкции будут действительно уменьшать доходы предприятий и размер фондов стимулирования.

Существенным недостатком системы плановых показателей, играющих роль локальных критериев и призванных характеризовать уровень достижения конечных результатов, является отсутствие четкого разграничения между результатами и затратами. Последним недостатком обременен показатель объема реализованной продукции, а также предлагаемые (и экспериментально проверяемые) показатели чистой и условно-чистой продукции, нормативной стоимости обработки. Естественно, что смешение затрат и результатов имеет место и во всех показателях, производных от них (фондоотдача, производительность труда, затраты на рубль товарной продукции и т. п.).

Недостатки действующей системы показателей могут быть наглядно продемонстрированы на примере основных положений об образовании и расходовании фонда материального поощрения и фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства в производственных объединениях и на предприятиях промышленности, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования, принятых в декабре 1976 г. Госкомтрудом СССР, Министерством финансов СССР, Госпланом СССР и ВЦСПС [4]. В этом документе предусматривается образование фондов поощрения в зависимости от превышения (снижения) показателей по росту производительности труда и удельному весу продукции высшей категории качества в общем объеме производства, росту объема производства продукции, уровню общей (или расчетной) рентабельности. Кроме того, министерствам и ведомствам предоставлено право устанавливать дополнительные фондообразующие показатели (снижение себестоимости, освоение производственных мощностей) или модифицировать перечисленные выше (рост производительности труда по товарной и чистой продукции, рост объемов производства в денежном или натуральном выражении и т. п.).

Такая система плановых показателей и разного рода стимулирующих нормативов не ориентирует, на наш взгляд, на достижение максимальных конечных народнохозяйственных резуль-

татов и не способствует усилению воздействия потребителей на производство. Это проявляется, в частности, в следующем.

Практика применения показателя объема реализованной продукции показывает, что такого рода плановые объемные величины ориентируют лишь на количественный рост, порождают тенденцию к завышению материальных затрат со стороны предприятий и объединений, ставят в более выгодные условия производства, использующие дорогое сырье и материалы, комплектующие узлы и т. п. Дополнение показателя роста товарной продукции показателем удельного веса продукции высшей категории качества мало помогает решению проблемы роста качественных характеристик производства, поскольку:

1) в многономенклатурных производствах «погоня» за улучшением этого показателя может привести к нарушению планового ассортимента вследствие искусственного свертывания производства неаттестованной продукции (вместо реального улучшения ее качества);

2) в многономенклатурных производствах этот показатель может оказаться непригодным, поскольку до присвоения знака качества он будет равен нулю, а после — единице;

3) в условиях малой разработанности критериев, по которым продукции присваивается высшая категория качества, использование данного показателя как фондообразующего может привести к серьезной неразберихе в формировании фондов экономического стимулирования;

4) неясным остается вопрос о согласовании показателей темпа роста товарной продукции и удельного веса продукции высшей категории качества и их совокупном воздействии на формирование фондов стимулирования.

На наш взгляд, в качестве основных плановых показателей для предприятий и объединений должны выступать: 1) уровень удовлетворения потребностей предприятий-потребителей, зафиксированный в долгосрочных хозяйственных договорах; 2) уровень использования (по сравнению с плановым нормативом) действующих производственных мощностей и освоения вновь вводимых в действие производственных мощностей по сравнению с нормативными сроками.

В число показателей по новой технике следует, по нашему мнению, включить (наряду с заданиями на освоение производства новых видов продукции, внедрение новых стандартов, технологических процессов и т. д.) специальные нормативы допустимой нагрузки производственных мощностей в связи с перестройкой производства, переналадкой оборудования и тому подобными мероприятиями, обусловливающими процесс освоения и внедрения научно-технических новшеств. Показатели товарной и реализованной продукции сохранятся как расчетные.

Только при таком порядке планирования показатель чистой прибыли действительно станет характеризовать эффективность производства. Фонды стимулирования целесообразно формиро-

вать в долях от массы нетто-прибыли (по регрессивной шкале). В таком случае отпадает необходимость директивно планировать уровень прибыли или рентабельности. Эти показатели будут выступать также в качестве расчетных.

В этих условиях хозяйственный договор на микроуровне становится основным плановым документом. Его обязательное выполнение и полная компенсация ущерба потребителя в случае нарушения плановой дисциплины является залогом структурной сбалансированности хозяйства.

Именно здесь смыкаются проблемы сбалансированности и эффективности. Дисбаланс приводит к потере части конечного народнохозяйственного результата даже при наращивании промежуточных. Сама практика оценки народнохозяйственного результата как суммы отраслевых результатов может иметь содержательный смысл только в условиях сбалансированности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 46, ч. 1.
2. Материалы XXIV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1972.
3. Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976.
4. Основные положения об образовании и расходовании фонда материального поощрения и фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства в 1976—1980 гг. в производственных объединениях (комбинатах), на предприятиях и организациях промышленности, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования.— Экон. газ., 1976, № 50.

А. Я. Боярский

О СОИЗМЕРЕНИИ ПОЛЕЗНОСТЕЙ В НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОМ ОПТИМУМЕ

Вопросы соизмерения полезности благ и народнохозяйственного оптимума обсуждаются в нашей экономической литературе уже много лет. Эти вопросы связаны, так как возникают при стремлении найти кратчайший путь от основного экономического закона социализма к оптимальному плану. Естественно, при имеющихся ресурсах из всех возможных вариантов плана выбирать в качестве лучшего тот, который обеспечивает максимальное удовлетворение потребностей общества. Полезность блага и определяется его способностью удовлетворять ту или иную потребность. Но трудность состоит в том, что потребностей много, и для выбора оптимального плана надо иметь некоторую общую меру их удовлетворения, т. е. общую меру полезности всего вектора, состоящего из количеств разных благ, удовлетворяющих различные потребности общества.

Тесная связь обоих вопросов не означает, однако, их тождественности. Задача оптимизации плана в собственном смысле слова, т. е. выбора наилучшего из множества возможных вариантов, может ставиться и решаться в соответствии с основным экономическим законом, с применением в качестве критерия не максимума полезности упомянутого выше вектора, а других критериев. Поэтому проблема народнохозяйственного оптимума и его критерия шире, чем вопрос о соизмеримости полезностей.

Заметим, что для решения задачи оптимального планирования вовсе не требуется, чтобы полезность вектора благ измерялась числом, представляя некоторую функцию всех его составляющих. Достаточно возможности определить однозначно предпочтение, или — что то же — полезность, какого из двух векторов благ больше. Правда, если бы в нашем распоряжении имелась формула функции полезности, решить задачу можно было бы, применяя известные математические приемы отыскания максимума — аналитические, линейное программирование и т. д. Когда же речь идет лишь о предпочтении при сравнении совершенно конкретно выписанных векторов, то задачу следует решать перебором вариантов. Но это уже относится к чисто технической стороне дела. Независимо от того, в состоянии ли проделать такой перебор современные ЭВМ или целая их сеть, в принципе требуется лишь наличие отношения предпочтения в духе, скажем, Неймана-Моргенштерна.

Сложность определения предпочтения возрастает потому, что нельзя говорить даже и о предпочтении единицы одного блага единице другого абстрактно, без учета их имеющихся количеств. Для отдельного индивидуума (и в рамках дня) полезность обеда, видимо, больше, чем билета в кино, но если он один раз уже обедал, то полезность второго обеда явно меньше,чем билета в кино. Очевидно, таким образом, что предпочтение обеда или кино для него зависит от того, является ли обед первым или вторым. Иначе говоря из двух наборов — «один обед и одно кино» или «два обеда и без кино» — наш индивидуум выбирает первый (мы имеем в виду обыкновенных людей). Вообще нельзя оспаривать тот факт, что каждый индивидуальный потребитель из всех доступных ему наборов благ выбирает тот, который представляется ему наилучшим на основании некоторого порядка их предпочтения. Здесь неважно, насколько эти предпочтения устойчивы (они могут зависеть даже и от изменения метеорологических условий) или насколько они разумны (достаточно напомнить, что находят сбыт и явно не полезные вещи, которые нельзя даже назвать «благами»,— табак, водка и т. п.). Множество же доступных наборов для данного потребителя определяется совершенно точно величиной его дохода и ценами благ. Казалось бы, на этой основе и должен решаться центральный вопрос всех споров вокруг рассматриваемой проблемы — о предпочтении на уровне всего общества в целом, что и открыло бы прямой путь к народнохозяйственному оптимуму. Просуммировав набо-

ры, которые образуют варианты, выбранные индивидуальными потребителями, исходя из их доходов и цен (отвлекаясь, конечно, от дефицитов, от невозможности или от неумения привести в данный момент структуру предложения в полное соответствие со структурой спроса), мы получим искомый вектор, самый предпочтительный для общества в целом. Но такой вывод был бы по меньшей мере поспешным. И вот почему.

Во-первых, должны быть заданы доходы и их распределение. Если последовательно придерживаться признания возможности соизмерения общественной полезности благ, то участники производства (а в «чистой» модели можно принять, что их заработная плата и исчерпывает все доходы, предназначенные на покрытие потребления) должны вознаграждаться за свой труд соответственно полезности произведенных ими продуктов. А для определения последней даже только в виде порядка предпочтений надо, согласно предыдущему, знать распределение доходов. Получается порочный круг. Единственным выходом из него может быть только принятие принципа распределения доходов в соответствии не с упомянутой полезностью, а с количеством и качеством труда как такового. Это означает, в сущности, отказ не только от соизмерения полезностей благ — предметов потребления, но и от распространения такого соизмерения на свободное время как одно из благ.

Во-вторых, должны быть заданы цены. Невозможно указать какую-либо аргументацию в пользу иных цен, чем пропорциональных полезности, если только полезности могут соизмеряться. Это и лежит в конечном счете в основе цен, устанавливаемых на базе замыкающих затрат.

Однако, как уже отмечалось, чем больше количество данного блага, тем ниже должна быть полезность его единицы, следовательно, и цена. Она должна быть снижена с учетом соотношения спроса и предложения до такого уровня, который обеспечил бы распродажу всего имеющегося количества данного блага. Все это означает, что поскольку полезности определяют цены, последние не могут быть заданы для определения полезности. Вместо этого цены, опять-таки в «чистой» модели, должны отвечать затратам труда. В противном случае и само распределение по труду свелось бы на нет. Если два индивидуума имеют, согласно этому принципу, одинаковую заработную плату, и один из них покупает товары, цена которых ниже потраченного на их производство труда, а другой — товары, цена которых выше затрат труда, то в результате приобретенные ими для потребления блага уже не будут отвечать их труду, так как во всей массе товара, купленном первым, содержится больше труда, чем в массе товара, приобретенного вторым.

Таким образом, полученный описанным выше способом наилучший вариант народнохозяйственного плана нельзя считать основанным на соизмерении объективной общественной полезности разных благ. Это всего лишь план со сбалансированным

спросом и предложением. Причем спрос определяется как простая сумма спроса индивидуумов. Структура его зависит от сложного сочетания объективных и субъективных факторов, меняющихся не только в зависимости от доходов, но и пола, возраста, состава семьи, уровня образования, наконец, личных вкусов, особенностей физиологии и психики, а также от преходящих обстоятельств времени, но в конечном счете подытоживаемых каждым потребителем в его спросе.

Математическая модель такого сбалансированного плана хорошо известна — это система уравнений межотраслевого баланса. Для простого воспроизводства (без включения амортизации) конечный продукт и образует фонд потребления. Его получение обеспечивается программой производства продуктов, требующей затрат труда работников определенных профессий и квалификаций, что приводит к соответствующему распределению между работниками всей стоимости конечного продукта. Это определяет и размеры, и структуру спроса, если цены продуктов установлены согласно полным затратам труда на их производство (с учетом качества продукта).

Отсюда ясна и необходимая для решения задачи информация: коэффициенты затрат модели межотраслевого баланса, которые могут представлять собой не обязательно зафиксированные постоянные величины, но и любые функции количеств производимого продукта (как в классической теории ренты); удельные затраты труда со свойственными им коэффициентами редукции сложного к простому (или труду средней сложности); функции спроса в зависимости от доходов, цен и структуры семьи; достаточно подробные данные о распределении семей по структуре и по доходам (учитывая сочетание в семье доходов разного происхождения — заработной платы, пенсий, стипендий и т. д.— вплоть до выигрышей по займам). В принципе такого рода информация имеется и в настоящее время, только она недостаточна ни по детальности группировок, ни по обеспеченности взаимосвязи в ее комплексном использовании для решения рассматриваемой задачи.

Следовательно, в отношении информационного обеспечения этого решения задача должна быть развита главным образом в направлении детализации, в принципе же путь ее решения ясен. Разумеется, речь должна идти не только о сборе сведений разного рода, но и об их обработке, во многом потребующей применения математико-статистических методов, без которых невозможно получить хотя бы упомянутые функции спроса или зависимости удельных затрат от объема производства.

Сбалансированный (как в части обеспечения мощностями и продукцией материального производства для получения конечного продукта необходимых объема и структуры, так и с точки зрения соответствия предложения предметов потребления спросу, обусловленному вытекающей из данной программы производства структурой доходов) план, конечно, предпочтительнее пла-

на несбалансированного, и в этом смысле о нем можно говорить как об оптимальном. Тем более так можно говорить, если вспомнить, что каждый потребитель выбирает из всего доступного ему по его доходу для себя лучшее. Но пока нет выбора между вариантами сбалансированных планов, нет и подлинной задачи на оптимум. Положение существенно меняется, если учесть возможные варианты технологии и размещения производства для получения одного и того же конечного продукта, а также варианты доставки продукции из мест ее производства в места ее потребления (комплекс транспортных задач). На основании сказанного появляется задача выбора варианта.

Легко видеть, что в такой постановке выбор может быть только по минимуму затрат, суммируемых посредством их соизмерения в труде. Если переход от некоторого начального гипотетического варианта к оптимальному в указанном смысле меняет распределение труда по уровням, то путем нескольких итераций расхождение между этим распределением, обусловленной им структурой спроса и структурой конечного продукта, для которой и отыскивали оптимальный вариант, может быть устранено.

Очень важно заметить, что в настоящее время практически решается много оптимизационных задач и все они относятся именно к упомянутому выше направлению. Как известно, первыми из них были транспортные, затем тщательно разработанные рекомендации по оптимальному планированию в рамках отраслей. Правда, в последних наряду с минимизацией затрат предусматривается возможность постановки задачи и на максимизацию прибыли. Но если цены заданы извне, такая задача сводится в конечном счете к минимизации затрат (включая и амортизацию используемых фондов, если необходимо — расширенную присоединением и платы за них). Такая минимизация затрат в масштабах целой отрасли и, далее, нескольких связанных в единый комплекс отраслей достигается выбором как наилучшего размещения производства, так и его технологии.

Таким образом, если говорить об отдельных элементах описанной выше задачи оптимизации всего народнохозяйственного плана, то, как и в части обеспечения ее необходимой информацией, сегодня не только в общем ясны теоретически пути их решения, но имеется и немалый практический опыт, который надо лишь развивать, расширять, стремясь к объединению всех частных задач в одну систему. Отсюда и более высокие требования к информации. Для такой постановки задачи должны быть даны не только общие коэффициенты затрат (как в реализованных до сих пор отчетных межотраслевых балансах), но и дифференцированные по территориям (начало этому практически заложено в балансах, построенных по республикам и т. п.), и главное по технологиям [1].

[1] Кстати, от этого выиграла бы сама балансовая модель, в которой обычно затраты, например топлива на единицу электроэнергии, представляют конгломерат расходов угля, нефти, торфа по каждому виду в количествах, дико-

Однако задачу надо решать не для простого, а для расширенного воспроизводства. Прежде чем балансировать со спросом структуру фонда потребления, необходимо определить его величину. Это вопрос о делении национального дохода на фонды потребления и накопления. Бесспорно, накопление — не самоцель. Оно необходимо для увеличения в перспективе того же фонда потребления. Возникает вопрос о соизмерении сегодняшних благ с такими же будущими благами. Вообще при всех прочих равных условиях получить некоторую массу какого-то продукта (только не скоропортящегося) лучше раньше, чем позже: отложить его про запас всегда можно, а потребить сегодня то, что будет получено завтра, нельзя. Однако отсюда дистанция огромного размера до соизмерения полезностей фондов потребления и накопления как средства дополнительного потребления в перспективе. Никто до сих пор не указал и не мог бы указать способ такого соизмерения или хотя бы установления шкалы предпочтений для разных пропорций деления между этими фондами национального дохода. Даже если принять совершенно произвольное взвешивание потребления в настоящем и в будущих периодах с помощью убывающей показательной функции, то величина скорости ее убывания (коэффициент) в показателе не определяется. Нет аргументов и в пользу сохранения ее постоянства, как это имеется в виду в простой показательной функции. А ведь эта пропорция не просто один из самых главных параметров плана. С нее, собственно, и начинается планирование как сознательный выбор направления развития.

В каждом принятом плане соотношение потребления и накопления имеет определенную величину, которая при его рассмотрении оказалась предпочтительнее любой другой. В таком смысле можно сказать, что эта величина в плане оптимальна. Подобное толкование возвращает нас к тому понятию оптимальности, которое делает беспредметным обсуждение проблемы. Ведь можно было бы сформулировать и такое бесспорное утверждение: раз в плане принята некоторая структура фонда потребления, значит этот набор предметов потребления является для общества предпочтительнее любого возможного другого и тем самым доказано наличие шкалы предпочтения. Отбросив тавтологию, мы приходим к единственно, с нашей точки зрения, правильной постановке вопроса: существует ли такая шкала предпочтения, на которую можно опереться в расчете самого плана, до него и независимо от него?

В поисках оптимального решения попробуем исходить из максимума потребления вообще, поскольку именно оно — цель производства.

Раз мы должны вовлечь в расчет будущее потребление, то

винных для любого энергетика. И это потому, что используются средние затраты с весами, соответствующими доле станций, работающих на разных видах топлива, да еще и уменьшенные пропорционально доле гидростанций в выработке электроэнергии.

оно безгранично, как само будущее, и общая его величина математически выражается несобственным интегралом. Учитывая содержание подынтегральной функции (размер потребления), говорить о его сходимости невозможно, и, следовательно, он не может служить критерием оптимума. Отсюда попытки постановки задачи для ограниченного периода: 5, 15 лет и т. п. Но в таком случае в качестве ограничительного условия нельзя не поставить величину производственных фондов к концу периода. Без этого неизбежен вывод: чем меньше фондов к концу периода, тем больше может быть фонд потребления в его рамках. А введение указанного ограничения в любом виде по существу означает учет будущего потребления. Да и простые экономические соображения приводят к тому, что если зафиксировать фонды к концу периода и далее решать задачу на максимум потребления в его границах, то окажутся заранее исключенными все новостройки, которые не завершаются в течение данного периода.

Вопрос о соизмерении полезности разных благ в советской литературе, естественно, связывается с оптимальным планированием — вне такой связи он не представлял бы для нас интереса. Теперь мы видим, что именно в силу этого он должен быть расширен до проблемы соизмерения благ разного вида и для разного времени. Иначе говоря, в списке различных благ надо иметь в виду и удовлетворение от сознания того, что в будущем возможности производства будут шире, а в более отдаленной перспективе — еще больше. При установлении шкалы предпочтений с учетом подобного «блага» мы находимся в еще более трудном положении, чем в описанном случае с обедом и билетом в кино. К тому же, прежде чем предпринять любую попытку ввести его в круг соизмеряемых полезностей для общества в целом, пришлось бы, наконец, точно решить вопрос о наиболее целесообразном для него числе детей в семье, так как оценка будущего потребления, конечно, должна принимать в расчет его размер на душу населения.

Таким образом, тезис о том, что данная пропорция потребления и накопления предпочтительнее любой другой, потому что именно она была выбрана (как и тезис о том, что данный набор одновременно получаемых благ предпочтительнее любого другого из возможных), ничего не может дать для расчета плана. Для оптимального планирования на основе критерия полезности надо уметь решать обратную задачу: выбрать данную пропорцию и данный набор, потому что они предпочтительнее любых других. Никаких путей к осуществлению такого выбора никто пока не предложил, и это не случайно. Социализм ликвидировал основное противоречие капитализма, сделав продукт общественного производства собственностью общества, являющегося владельцем средств производства. Но после его распределения между участниками производства по количеству и качеству их труда соответствующие части продукта являются их личной собственностью, потребление совершается ими лично или их семьями

для удовлетворения своих потребностей. Раздельное потребление продукта общественного производства и обусловливает непреодолимую трудность в соизмерении полезностей, поскольку шкала их предпочтений не может быть одинаковой.

Сторонники другого взгляда, по нашему мнению, несомненно, сознают непреодолимость описанной трудности. Отсюда многочисленные попытки обойти ее стороной. Сюда надо прежде всего отнести выдвинутый некоторыми авторами тезис о том, что если сегодня решения проблемы нет, то оно будет найдено в будущем. Не говоря уже о том, что от этого практика в настоящее время ничего не может выиграть, такое положение нельзя принять в силу его голословности. Оно могло бы иметь смысл, если бы указывалось (хотя бы в виде намека), на основании каких принципиальных подходов надо искать решение.

Вопрос о соизмерении полезностей благ в зарубежной литературе давно обсуждается, но не с позиций народнохозяйственного планирования, а с точки зрения определения их ценности. И буржуазные исследователи натолкнулись на ту же трудность. Одни из них пришли к выводу, что свести в объективно определяемую общественную полезность совокупность индивидуальных шкал предпочтения (даже если бы они были точно известны), причем без цен и распределения доходов, заменяющих оценку полезности простым суммированием спроса, возможно только одним путем — введением в модель «диктатора». Легко видеть, что это стóит не больше, чем обещание разрешить все затруднения неизвестным способом через неопределенное число лет.

Другие вместо мало привлекательного «диктатора» предлагают комиссию экспертов, созданную из «компетентных» лиц. Вряд ли надо доказывать, что суть дела от этого меняется мало. Зато возникает новая задача, открывающая богатые возможности для применения разнообразных математических методов,— задача обработки и сведения мнений самих экспертов. Для такой цели можно предложить большое число алгоритмов, дающих разные результаты, каждый из которых не менее «обоснован», чем другие. Тщательная разработка таких алгоритмов может создать видимость того, что найдено, наконец, решение задачи соизмерения полезности, в то время как на самом деле это всего лишь алгоритм обработки экспертных суждений.

Не дает решения и замена экспертной комиссии всеобщим голосованием. Представим себе, что какой-либо вопрос должен быть решен путем референдума. Тогда возникает неясность: как свести воедино ответы? Надо ли из них вычислить среднюю арифметическую (как для балла в соревнованиях) или среднюю геометрическую или что-то еще? Как известно, в зависимости от выбора вида средней можно получить результат от наименьшего из данного ряда чисел до наибольшего. Допустим, что предпочтение будет оказано средней арифметической, однако и это еще не приведет к однозначному решению — все зависит от редакции заданного вопроса.

Не поможет и обращение к так называемым рациональным нормам потребления. Конечно, в том, что касается количества вводимых в организм человека белков, жиров, углеводов, витаминов разного вида и т. п., слово за медицинской наукой. Но и ее авторитет вряд ли разрешит контраверзу, сформулированную еще Г. Р. Державиным словами «тому давай арбуза, тому соленый огурец». От нее можно ожидать помощи в решении еще некоторых вопросов, например о наилучшей температуре в жилых помещениях (а отсюда — шаг к потреблению топлива или электроэнергии). Остается широкий круг других благ, «рациональные нормы» потребления которых лежат в слишком широком интервале. О них можно говорить лишь с учетом имеющихся или предполагаемых в будущем возможностей, т. е. по сути дела их определение превращается в задачу установления шкалы предпочтений, но выраженную другими словами. Также не решением, а всего лишь его отсрочкой является переход к «векторной оптимизации».

С математической точки зрения такой переход безупречен. Ведь вся трудность состоит в том, что необходимо максимальное удовлетворение не только потребности индивидуума общества, а их совокупности. Задача приведена к максимизации вектора, но такая максимизация (если учесть, что в разных вариантах величины, составляющих вектора, могут меняться в разные стороны) немыслима без дополнительных условий. Таковыми могут быть веса, приписываемые отдельным составляющим, и их суммирование после умножения на вес. Следовательно, задача снова превратилась в скалярную, но остается открытым вопрос, где взять веса, не у тех ли же экспертов? Может ли быть оптимизация по некоторому «первоочередному» составляющему с последующей оптимизацией в рамках вариантов, дающих его оптимум, по второму составляющему и т. д.? Но тогда эксперты должны указать порядок важности этих составляющих.

Возвращаясь к сбалансированному плану с оптимизацией по минимому затрат, выраженных в труде, отметим, что, хотя и не так просто, как могло бы быть при соизмерении полезностей, такой план также необходимо связывать с основным экономическим законом социализма. Если заданный фонд потребления можно получить с минимальными затратами, то их экономию следует использовать для достижения увеличенного фонда потребления (или накопления, т. е. потребления в будущем). При этом не исключена ситуация, когда в варианте с минимумом общей суммы затрат одни ресурсы используются до предела, а другие — лишь частично. Тогда скорректированный вариант с увеличенным конечным продуктом может предусматривать даже и некоторое отступление от найденного минимума затрат в сторону увеличения потребления недостаточно использованного в нем ресурса.

Не означает ли это, что в конечном счете мы пришли к тому же выводу, что и при максимизации полезности? Конечно, нет.

Общим здесь и там является только идея связи оптимального планирования с основным экономическим законом социализма. Было бы странно, если бы такая связь в той или другой ситуации игнорировалась. Но пути ее реализации различны. Главное их отличие состоит в том, что в одном случае непосредственным объектом применения математических методов служит поиск минимума суммы затрат, выраженных в труде или в деньгах, в другом — таким объектом должен быть поиск максимума, сумма которого не может быть подсчитана. В первом случае математические методы оптимизации образуют очень важную часть расчета плана, но не исчерпывают его, оставляя широко открытой дверь для реализации в плане основного экономического закона социализма, а во втором — эти методы должны полностью исчерпывать расчет плана, превращая его в операцию, которая может быть автоматически выполнена машинами.

Ко всему сказанному следует добавить, что достигнутую методами оптимизации экономию затрат, в конечном счете независимо от способа их измерения выражающуюся в труде, можно использовать не для увеличения конечного продукта, а прямо обратить на увеличение свободного времени, особенно если учесть, что в основном экономическом законе социализма речь идет не только о материальных, но и духовных потребностях.

В заключение нелишне отметить, что в идеальной модели конечный продукт должен быть представлен не в виде количеств разных продуктов в их обычном физическом измерении, а, строго говоря, с коэффициентами качества — как в суммировании топлива в условном 7000-калорийном и т. п. Основой таких коэффициентов может быть только эффект в потреблении. С этой точки зрения вполне допустимо суммирование разных продуктов как потребительных стоимостей, но только в рамках групп, удовлетворяющих одну и ту же потребность. Практически очень часто идут по данному пути, даже не слишком заботясь о чистоте операции. Так, в статистике пользуются показателем общего производства зерна в тоннах, хлопчатобумажных тканей в метрах и т. д. Можно было бы это сделать еще лучше, просуммировав зерно, скажем, в содержащихся в нем калориях и т. п. Но независимо от симпатий тех или иных статистиков к теории, оперирующей функцией полезности, мы нигде не находим сумм тканей и зерна как полезностей вместе. Их удается просуммировать только с помощью цен, отнюдь не претендующих на сколько-нибудь адекватное отражение полезности.

Было бы только правильно, если бы качество учитывалось в ценах как можно полнее. Но такой учет качества как объективно измеряемого эффекта в потреблении может осуществляться только применительно к одной определенной потребности, а потому не является каким бы то ни было шагом в направлении к ценам, устанавливаемым на основе соизмерения полезности разных благ, удовлетворяющих разные потребности.

Н. М. Римашевская

РОСТ НАРОДНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ — КРИТЕРИЙ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Экономика социализма как планомерно организуемая система может и должна развиваться оптимально. Для этого в условиях социалистической организации хозяйствования имеются все объективные возможности и реальные предпосылки, однако практическая реализация оптимального функционирования в значительной степени зависит от уровня научного руководства экономической деятельностью в стране и всемерного развития научных исследований, ориентированных на глубокое познание закономерностей движения социалистических производственных отношений, условий и механизмов эффективной организации народного хозяйства.

Кардинальной проблемой теории оптимального функционирования является построение критерия оптимальности в качестве исходного пункта решения планово-экономических задач на любом уровне хозяйствования. Вместе с тем это не только главнейшая, но и труднейшая с точки зрения ее теоретической и практической проработки часть. Формулировка народнохозяйственного критерия оптимальности — чрезвычайно сложная и многогранная задача, имеющая различные аспекты рассмотрения и направления изучения, многие из которых еще только ждут своего исследователя. За последние 20 лет, т. е. за годы наиболее бурного развития экономико-математического направления, именно проблемы критерия оказались наименее разработанными, почти не получено конструктивных результатов. Отрицательным образом сказалось и то обстоятельство, что вопросами критерия оптимального развития целенаправленно занималось весьма ограниченное число исследователей и еще меньшее число научно-исследовательских ячеек. В результате мы так до сих пор и не располагаем монографией, специально посвященной этой проблеме.

Между тем увеличение масштабов социалистического хозяйства, повышение роли социальных аспектов плана и ориентации планово-хозяйственной деятельности на конечные результаты значительно повысили роль критериальных факторов в руководстве и управлении экономикой страны. «На качественно новый уровень,— сказал в своем выступлении на ноябрьском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев,— должно быть поднято само содержание планирования. Предстоит в этой связи глубоко осмыслить многие экономические вопросы: найти оптимальные подходы к их решению» [1].

Относительно содержания и формулировки народнохозяйственного критерия оптимальности среди экономистов нет единой

точки зрения. Одни утверждают, что таким критерием следует считать максимальный рост производительности общественного труда и это дает возможность получить наибольший объем потребительских благ на единицу затрат. Другие определяют критерий в виде максимума общего объема непроизводственного потребления. Наконец, третьи приходят к выводу о том, что критерий должен максимизировать степень удовлетворения потребностей или минимизировать разрыв между уровнем потребностей и их реальным удовлетворением. Однако существуют и такие позиции, которые либо вообще отрицают возможность построения критерия оптимального развития народного хозяйства, либо предлагают множественность критериев и т. д.

Между тем объективную основу критерия движения социалистической экономики составляет четко сформулированная цель ее развития. В этом случае критерий определяет наилучшее (по траектории и по времени) приближение народного хозяйства к глобальной цели. Известно, что цель социалистического производства — это обеспечение «*полного* благосостояния и свободного *всестороннего* развития *всех* членов общества» [2]. Отсюда следует, что содержание народнохозяйственного критерия оптимальности сводится к росту уровня общественного благосостояния. Чтобы конкретнее представить себе сущность сформулированного таким образом глобального критерия, необходимо выделить в ленинском определении цели поступательного движения экономики социализма, по крайней мере, три главных момента: полнота благосостояния, всесторонность развития личности, всеобщность благосостояния («всех членов общества»).

Первое — полнота благосостояния — означает наивысшую ступень реализации постоянно растущих и возвышающихся разнообразных потребностей людей на основе безусловного насыщения («удовлетворения нужд») простейших физиологических запросов. Она предполагает выделение сферы потребления в самостоятельную область жизнедеятельности и социально-экономического прогресса, оказывающую обратное влияние на динамику общественного производства. Полное благосостояние органически взаимосвязано с интенсивным развитием самой системы общественных потребностей, со всесторонним развитием личности и совершенствованием социалистического образа жизни.

Второе положение — о всесторонности развития личности как элемента цели общественного производства — в значительной мере выводит критерий за экономические рамки, придавая особое значение приобретению новых знаний и повышению квалификации, свободному времени и свободному выбору профессии, творческому труду и эстетическому наслаждению, всемерному совершенствованию человеческих способностей, т. е. всему тому, что стимулирует возвышение человека, раскрывает его внутреннюю гармонию и природные возможности. Всестороннее развитие, многообразное проявление личности, духовные устремления свобода от потребительского подхода к жизни и фетишизации

вещных благ, от демонстративного потребления — все это прежде всего определяет действительно свободную личность в условиях зрелого социализма.

Третий момент, касающийся всеобщности благосостояния, связан с удовлетворением потребностей всех и каждого члена общества, а не отдельных слоев и групп населения и не населения в целом и в среднем. Это означает, что непременной компонентой благосостояния являются условия распределения создаваемых в обществе материальных и духовных благ, совершенствование распределительных отношений и механизмов. Специфическая для социализма тенденция развития уровня жизни — это постоянное и неуклонное уменьшение дифференциации в оплате труда и доходах населения. Такое положение вовсе не проповедь уравнительности потребностей и потребления; напротив, оно предполагает максимальное проявление индивидуальных особенностей человеческой личности, расцвет ее внутренних способностей, заложенных природой, которые раскрываются не только в труде, но и в эффективном с точки зрения развития личности пользовании благами труда.

Народное благосостояние как категория цели включает множество экономических, социальных, политических и идеологических аспектов, которые должны учитываться при рассмотрении этой категории, ее измерении, анализе и прогнозах.

Что же такое благосостояние? Как оно соотносится с понятиями уровня, образа, качества, стиля жизни, получающих все более широкое использование в советской и зарубежной литературе?

Существенное расширение социальных задач планирования и управления требует более тщательного изучения различных аспектов деятельности людей и характеристики общественного организма, создания достаточно строгой и четкой методологии соответствующих исследований и оценок. В этой связи следует рассматривать появление специальных социально-экономических критериев жизни населения: уровень, образ, качество, стиль, благосостояние, в рамках которых возможно и целесообразно изучать и оценивать особенности протекания социальных процессов.

Весьма вероятно, что данный перечень представляет собой лишь часть более общей системы понятий, в принципе предназначенных для оценки современного общества. Каждая из названных категорий раскрывает лишь отдельную сторону жизнедеятельности людей, обнаруживая лишь свой срез общественного организма в целом. Решающим в формировании этих критериев являются производственные отношения. Они определяют уровень жизни народа, так как он существенно зависит от производства и распределения создаваемых в обществе материальных и духовных благ, а главное в производственных отношениях — это характер собственности на средства производства и условия распределения. Что же касается образа, качества и стиля жизни,

то они формируются и проявляются прежде всего как следствие соответствующих производственных отношений.

Указанные выше понятия довольно широко используются в социально-экономической литературе. Однако ни одно из них не получило еще достаточно четкого, однозначно строгого определения. Имеющиеся дефиниции носят весьма расплывчатый характер. Такая аморфность осложняет использование указанных категорий в процессе планирования и управления обществом, так как их определения не отвечают требованиям операциональности (инструментальности) и не связаны жестко с некоторой системой показателей, использующейся в статистике.

В нашем представлении *уровень жизни* — это комплекс условий функционирования человека в *сфере потребления*, проявляющихся в масштабе развития потребностей людей и характере их удовлетворения. Системообразующей основой при этом служат разнообразные человеческие потребности и нужды, возникающие и реализующиеся в сфере потребления [3].

Уровень жизни, рассматриваемый в связи с деятельностью человека в сфере потребления, лежит «по ту сторону производства». Именно «по ту сторону его (материального производства.— *Н. Р.*),— писал К. Маркс,— начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, истинное царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости, как на своем базисе» [4]. Категория уровня жизни строится на синтезе и взаимосвязи потребностей и потребления. При этом характер удовлетворения потребностей людей включает не только степень, но и формы и способы их удовлетворения. В реальной действительности уровень жизни обозначается системой двух групп показателей: одна из них — это условия жизни людей (детерминанты уровня жизни), другая — показатели поведения людей в сфере потребления. За ними стоят и формируют уровень жизни многообразные человеческие потребности (доминанты уровня жизни), среди которых можно выделить следующий комплекс непосредственно человеческих нужд соответственно главным сторонам поведения человека в сфере потребления: поддержание жизнедеятельности организма и защиты от внешних воздействий природы (пища, одежда, жилище, включая внутреннюю «начинку» и инфраструктуру).

Сложное и многогранное понятие образа жизни включает не столько социальные условия формирования общественных потребностей, их развитие, масштабы и форму удовлетворения, сколько совокупность конкретных форм жизнедеятельности людей во всех сферах общественной жизни, будь то сфера труда, потребления, воспроизводство человека, управления и общественно-политической деятельности. «Способ, каким люди производят необходимые им средства к жизни,— писал К. Маркс,— зависит прежде всего от свойств самих этих средств... Этот способ производства надо рассматривать не только с той стороны, что он является воспроизводством физического существования

индивидов. В еще большей степени, это... определенный вид их жизнедеятельности, их определенный *образ жизни*. Какова жизнедеятельность индивидов, таковы и они сами. То, что они собой представляют, ...совпадает как с тем, *что* они производят, так и с тем, *как* они производят» [5]. Образ жизни характеризует деятельность индивидов, групп, общества в целом со стороны форм, способов и видов жизнедеятельности. Он отвечает на вопросы: как, каким способом, в каких формах реализуется общественная жизнедеятельность, какова совокупность форм жизнедеятельности. Образ жизни измеряется с помощью ряда показателей, относящихся к каждому виду деятельности, с точки зрения ее целенаправленности (ради чего осуществляется та или иная деятельность, к чему стремятся люди в процессе деятельности, в чем видят смысл своей деятельности), интенсивности (активности), ориентированности (с позиции каких интересов деятельность осуществляется в первую очередь) и т. д. Очевидно, что и в основе формирования определенного образа жизни лежат потребности, которые составляют первопричину интересов субъекта жизнедеятельности.

В определенном смысле результирующей по отношению к условиям, уровню и типам жизнедеятельности оказывается категория качества жизни[1],— которая характеризуется показателями состояния субъектов жизнедеятельности. К ним в первую очередь относятся показатели состояния здоровья населения, измеряемые, например, продолжительностью жизни разных возрастных групп, уровнем заболеваемости, инвалидности и т. д.; состояния и образования и культуры, измеряемые, например, числом лет обучения; состояние человека как работника, т. е. состояние его активной трудоспособности, измеряемые эффективностью живого труда; состояния человека как свободно развивающейся личности, измеряемые показателем действительно свободного времени, показателями перемены профессии, изменения места жительства и т. д.; состояния личности как члена семьи, воспроизводящего человеческую популяцию, измеряемые устойчивостью семейной структуры, показателями рождаемости, брачности, детности и т. д.

Изучая жизнедеятельность человека, социальных групп, общества в целом можно выделить, по крайней мере, два аспекта рассмотрения, взглянуть на нее с двух сторон: со стороны сфер деятельности труда, потребления, воспроизводства человека, общественно-политической деятельности, природопользования и со стороны основных характеристик деятельности, среди которых выделяются условия деятельности (внешние по отношению

[1] Используя термин «качество жизни», мы отдаем себе отчет в том, что в последнее время он получил широкое применение у буржуазных политиков и социал-реформистских философов. Но это, на наш взгляд, не является препятствием для использования данного термина, если в него вкладывается марксистское содержание. Вместе с тем введение новой категории существенно расширяет наши возможности для описания социальной действительности.

к конкретной сфере и внутренние), сама деятельность, в конечном счете направленная на удовлетворение потребностей, и состояние человека, подвергающегося изменениям в процессе его многообразной деятельности. В подобных координатах и складываются категории уровня, образа, качества жизни и благосостояния.

Если обратиться к категории благосостояния, то ее следует рассматривать в качестве некоторой общей проекции выделенных выше характеристик, а отнюдь не как их совокупность или сумму. Поэтому и для описания категории благосостояния необходимо использовать не все показатели, относящиеся к частным характеристикам, а лишь наиболее общие из них.

Сегодня стало очевидным, что благосостояние — это разнохарактерная и многоплановая категория, которую нельзя представить не только одним показателем, каким бы глобальным он ни был, но даже одной группой показателей. Для ее описания необходима целая система индикаторов, раскрывающая явление с разных сторон. И чем более интенсивным становится движение научно-технического прогресса с его социально-экономическими последствиями, тем все больше аспектов социальной жизни людей проявляется на поверхности, становясь объектом государственного регулирования и управления. Вместе с этим, естественно, все шире раздвигаются и границы категории благосостояния. Если раньше при определении уровня жизни можно было довольствоваться объемом и структурой потребляемых товаров и услуг, то затем пришлось обратиться дополнительно к показателям общественного потребления, объема свободного времени, а сегодня присоединить к ним и характеристики состояния окружающей среды, здоровья населения, его культурного уровня и т. п.

Изучение процессов и механизмов формирования народного благосостояния приводят нас к выводу о том, что данная социально-экономическая категория должна рассматриваться, по крайней мере, с трех сторон, наиболее важных и достаточно взаимосвязанных между собой: во-первых, это ресурсы, созданные в сфере производства и предназначенные для удовлетворения потребностей человека; во-вторых, доступность потребительских благ отдельным группам и слоям населения, определяемая существующими в обществе условиями и принципами распределения; в-третьих, это состояние населения и окружающей его социальной и природной среды по основным характеристикам жизнедеятельности, складывающихся как следствие удовлетворения многообразных и многосторонних человеческих потребностей.

Очевидно, что данные три уровня формирования благосостояния органически взаимосвязаны, представляя собой единое целое. Исходным в подобном тройственном союзе являются выделяемые обществом ресурсы для потребления, которые соответствующим образом распределяются между потребителями и

направляются на удовлетворение их потребностей, а результаты удовлетворения потребностей выражаются показателями состояния человека и населения в целом. Если мы попытаемся конкретизировать эти три уровня характеристик с тем, чтобы подойти к вопросу о непосредственном измерении благосостояния населения, то перед нами встанет вопрос: с помощью каких показателей, каким образом, на основании какой информации можно решить такую задачу.

Начнем с первого: ресурсы для потребления. Они возникают как результат производства создаваемых в обществе потребительских благ и услуг. Очевидно, что прежде всего эти ресурсы определяются величиной произведенного национального дохода общества. Однако национальный доход со стороны своего общественного содержания включает не только потребляемую, но и накопляемую части, последняя из которых реализуется не столько в сфере потребления, сколько в сфере производства. Следовательно, более адекватным отражением благосостояния оказывается показатель фонда потребления в национальном доходе.

Вместе с тем следует иметь в виду, что фонд потребления в национальном доходе тоже неполноценен с позиции описания народного благосостояния, так как он не включает прироста непроизводственных фондов, связанных с развитием материальной базы потребления, а объем потребительских услуг в фонде потребления оценивается по материальным затратам в непроизводственной сфере, тем самым существенно преуменьшая реальные возможности удовлетворения потребностей населения. Поэтому более правильным для оценки уровня жизни использовать и другие показатели, полнее характеризующие эту категорию. Среди них свое право на существование получил такой показатель, как ресурсы для потребления в национальном доходе, который наряду с фондом потребления включает прирост непроизводственных капиталовложений. Не менее важное значение имеет и показатель общего фонда потребления материальных благ и услуг, получивший довольно широкое признание в практике планово-хозяйственной деятельности.

Между тем и этот последний показатель, который считается в нашей теории и практике наиболее полным, далеко не безгрешен. Он ориентируется лишь на текущее потребление, не учитывая накопленного национального богатства в его потребительской части, куда все возрастающей долей входит имеющееся у населения имущество и основные фонды непроизводственного назначения, существенным образом влияющие на объем, характер и структуру потребления. Кроме того, остаются неучтенными неоплаченные услуги в домашнем хозяйстве, которые оказывают члены семьи друг другу в довольно солидном объеме. Они в значительной мере конкурируют с организованной сферой обслуживания, взятой во всем ее многообразии, и поэтому они должны быть приняты во внимание при определении уровня

благосостояния в конечном счете. В общем фонде потребляемых материальных благ и услуг не учитываются общественные затраты, направленные на сохранение и оздоровление окружающей среды и рассматриваемые сегодня как вычет из национального дохода. Однако именно подобные затраты, связанные с производством чистого воздуха, воды, почвы и других элементов биосферы, предназначены для создания таких благ, которые удовлетворяют наиболее важные и можно сказать первейшие физиологические потребности населения.

Все сказанное позволяет сделать вывод о том, что наряду с теми сводными показателями, которые уже используются для характеристики жизненного уровня населения, — национальный доход и фонд потребления в национальном доходе, ресурсы для потребления и общий фонд потребляемых материальных благ и услуг — целесообразно исчислять некоторый «валовой показатель благосостояния», который бы отражал общий объем ресурсов, предназначенных обществом для удовлетворения многообразных человеческих потребностей в наиболее полном виде.

Но ресурсы для потребления — это лишь один аспект, одна ступень формирования уровня народного благосостояния, выступающая в качестве основы для удовлетворения потребностей населения и общества в целом. Уровень же и степень удовлетворения потребностей, т. е. уровень и структура реального потребления, в значительной мере зависят от доступности благ для отдельных слоев и групп населения, от условий их распределения, от соотношения фондов оплаты по труду и общественных фондов потребления, от пропорций коллективных и индивидуальных форм потребления, от удовлетворения потребностей за счет общественных и личных источников их покрытия. Поэтому вторым существенным аспектом народного благосостояния является дифференциация в оплате труда участников общественного производства, в доходах и покупательских фондах населения, в реальном потреблении и степени удовлетворения потребностей семей, в имущественной и жилищной обеспеченности различных групп и слоев потребителей.

Все компоненты валового благосостояния необходимо рассматривать с точки зрения их распределения между отдельными слоями и группами потребителей, между отдельными потребителями. Это тем более важно для условий социалистической экономики, где речь идет о полном благосостоянии и свободном всестороннем развитии всех и каждого члена общества. Если мы заботимся о каждом члене общества, то не можем отвлекаться от условий распределения доходов и дифференциации потребления, не можем довольствоваться и руководствоваться средними объемами потребления благ и услуг, взятых даже в самой исчерпывающей номенклатуре.

Включение отношений распределения в народнохозяйственный критерий оптимальности, безусловно, означает серьезный качественный поворот в исследованиях функционирования социали-

стической экономики. Ведь в классических схемах оптимизации даже на народнохозяйственном уровне, в схемах, которые сегодня стали хрестоматийными, распределительным отношениям, взятым во всем их многообразии и сложности, как правило, не находилось места; они были там в каком-то смысле чужеродным телом. Поэтому не случайно, на наш взгляд, среди теоретиков оптимального функционирования социалистической экономики возник, например, весьма «опасный» тезис о противоречивости дифференциации в оплате труда и социальной справедливости. Сторонники данного тезиса утверждают: с одной стороны, необходимо стимулировать высшую производительность труда, а для этого нужно сохранять или даже увеличивать разрывы в заработной плате, но с другой — существует проблема социальной справедливости, для решения которой надо всеми средствами стремиться к равенству. Отсюда и возникает противоречие. Вопрос, по мнению авторов, состоит в том, как выйти из этого противоречия.

На самом деле противоречия здесь нет. Оно в значительной мере видимое и, можно даже сказать, формальное, лежащее на поверхности, и вызванное определенным непониманием сущности механизмов формирования распределительных отношений в условиях развитого социализма. При этом уместно напомнить слова В. И. Ленина о том, что при социализме более справедливого способа распределения, чем распределение по труду, нет и быть не может. Принцип распределения по труду «несправедлив» только с точки зрения высших коммунистических идеалов, в рамках же социализма В. И. Ленин всегда рассматривал его как единственно возможный принцип, сочетающий интересы общества с интересами его отдельных членов [6].

Дифференциация в оплате труда, а вслед за ней и в доходах — категория объективная. Это не зависимая от нас реальность, определяемая уровнем развития производительных сил, структурой производства, характером технологических процессов, автоматизацией и кооперацией труда, уровнем квалификации рабочей силы и т. д. Понимая и принимая объективность данных процессов, мы тем самым признаем независимость дифференциации заработной платы как проявления объективных экономических законов от наших желаний и стремления к равенству и социальной справедливости. Дифференциация в оплате труда в условиях социалистических производственных отношений и распределения подавляющей части благ по количеству и качеству труда должна соответствовать различиям в труде, и только им. Лишь при таком положении распределительные механизмы будут играть свою активную стимулирующую роль как «метод ... средство для повышения производства» [7]. Что касается предоставляемых населению благ из общественных фондов потребления, то они могут иметь и имеют нивелирующее значение только в пределах объективно обусловленной дифференциации заработной платы и в этом случае лишь усиливают

ее стимулирующие функции. Если же общественные фонды потребления в своем воздействии на различия в доходах выходят за данные границы, тогда два существующих при социализме способа распределения действительно вступают в противоречие со всеми вытекающими из этого отрицательными последствиями, которые могут возникнуть в условиях необоснованного нивелирования доходов трудящихся. Но для предотвращения подобных коллизий и существует государственное регулирование распределительных отношений и механизмов на основе учета требований объективных экономических законов наиболее полным образом.

Более того, изучение содержания таких внутренних механизмов формирования сложных процессов распределения материальных и духовных благ в условиях социалистической экономики показывает, что существенную роль при этом играют не только различия в труде и соответствующие им различия в оплате, но также демографические факторы, уровень и структура общественных фондов потребления, региональные особенности жизни людей, развитость социальной инфраструктуры.

Третьим уровнем в оценке благосостояния, складывающимся в результате удовлетворения потребностей населения, являются непосредственные показатели состояния населения по основным наиболее важным с точки зрения его общественной жизнедеятельности параметрам, а также показатели социальной и природной экологии. Если индикаторы первого уровня имеют стоимостное выражение, то для показателей третьего уровня характерно натуральное представление, поэтому весьма условно они могут интерпретироваться как натуральная оценка благосостояния населения. По своему содержанию эти показатели в значительной мере совпадают с набором показателей, используемых для характеристики качества жизни, о чем было сказано выше.

Далее возникает вопрос об инструментальном использовании широкого комплекса индикаторов, дающего достаточно полные и адекватные оценки общественного благосостояния. Конечно, заманчиво пойти по линии их сведения к некоторой единой мере, но такой подход сегодня был бы недопустимым упрощением с точки зрения учета социальных факторов в планировании и управлении общественным развитием. Редукция множества разноплановых показателей благосостояния к единой характеристике равносильна сведению одних потребностей человека к другим, отнюдь не взаимозаменяемым. Это равносильно ответу на вопрос о том, что лучше — иметь более здоровое общество или более культурное, быть более образованным или иметь большую продолжительность жизни, располагать все возрастающим количеством материальных благ или здоровую природную среду и т. д. При разработке народнохозяйственного критерия оптимальности необходимо сформулировать ответ на все подобного рода вопросы одновременно, что значительно осложняет задачу

и делает ее решение не однозначным, существенно зависящим от сложившейся ситуации.

Кроме того, все процессы формирования благосостояния довольно жестко взаимосвязаны, и при известных предпосылках ситуационного характера свобода выбора возможностей траектории развития не так уж велика. Уровень жизни народа в условиях реального социализма характеризуется тенденцией неуклонного роста — это одна из его специфических черт. «Как и всякая стратегия,— сказал на XXV съезде КПСС Л. И. Брежнев,— экономическая стратегия партии начинается с постановки задач, с выдвижения фундаментальных, долговременных целей. Высшей среди них был и остается неуклонный подъем материального и культурного уровня жизни народа» [8]. Однако при определении конкретных планов развития народного хозяйства, а именно: пропорций накопления и потребления, личного и «государственного» потребления (под государственным потреблением подразумеваются расходы, связанные с управлением, обороной, помощью другим странам и т. д.), текущего потребления и непроизводственного накопления, фондов рабочего и свободного времени — большую роль играют факторы неэкономического характера, не имеющие четких количественных границ, но выступающие как альтернатива конкретного уровня потребления. В связи с этим необходимо иметь в виду, что принципиальное положение о поступательном росте народного благосостояния определяет лишь нижнюю границу планируемого уровня жизни. Она предполагает также изменения в уровне потребления населения, которые обеспечивают в плановом периоде как минимум сохранение уровня удовлетворения потребностей всех членов общества с учетом роста самих потребностей. Если исходить из положения о том, что потребности населения растут и расширяются вместе с ростом производства и изменениями социально-экономических условий жизни общества, то, как следствие, необходимо признать и возвышение потребностей, и «естественный» рост уровня жизни, который фактически обеспечивает лишь стабильность благосостояния. Ведь уровень благосостояния на каждом следующем этапе развития социалистической экономики не может быть ниже предыдущего у всех членов общества. Следовательно, обеспечение стабильности жизненного уровня — это и есть нижняя граница планируемого благосостояния.

Проведенные исследования показывают, что комплексы характеристик народного благосостояния достаточно хорошо описываются в рамках дифференцированного баланса доходов и потребления населения, а процесс его формирования имитируется системой экономико-математических моделей [3, 9—10]. При некоторых, довольно правдоподобных предположениях можно использовать эти инструменты для построения народнохозяйственного критерия оптимальности, который будет доста-

точно полно и реалистично представлять уровень общественного благосостояния.

Построение реального критерия оптимального функционирования социалистической экономики связано с решением двух конкретных задач: определения структуры и иерархии общественных потребностей на плановый период и прогнозирования условий распределения создаваемых в обществе потребительских благ. Что касается первой задачи, то в общем виде она решается на основе типологизации потребителей и структурных моделей потребления [10]; вторая же в основной своей части — с помощью моделей дифференциации заработной платы и доходов. Нахождение конечных результатов решения этих двух задач и их совмещения показывает реальный рост благосостояния и удовлетворения потребностей населения. При этом должны быть учтены некоторые социальные нормативы общественного благосостояния, которые могут выступать в качестве управляющих параметров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Правда, 1978, 28 нояб.
2. *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 6, с. 232.
3. Потребности, доходы, потребление: Методология анализа и прогнозирования народного благосостояния/Отв. ред. Н. М. Римашевская. М.: Наука, 1979, с. 10—20.
4. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 25, ч. II, с. 387.
5. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 3, с. 19.
6. *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 38, с. 93—95.
7. *Ленин В. И.* Полн. собр. соч., т. 43, с. 359.
8. Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976, с. 39—40.
9. Дифференцированный баланс доходов и потребления населения/Отв. ред. Н. М. Римашевская. М.: Наука, 1977.
10. Типология потребления/Отв. ред. С. А. Айвазян, Н. М. Римашевская.

Е. Ю. Фаерман

КРИТЕРИЙ ОПТИМАЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ

Растущая социальная направленность всего нашего планирования и управления требует уточнения его предмета. Действительно, речь теперь целесообразно вести об управлении не только экономикой, но также и всеми социальными процессами: демографическими, миграционными, образовательно-трудовыми, регулированием в интересах населения состояния окружающей среды и т. д. Тем самым предметом изучения, планирования и управления становится вся социально-экономическая система общества. Соответственно такие дисциплины, как

демография, социология, социальная медицина и другие, должны теснее консолидироваться с экономикой, исследования этих дисциплин должны увязываться с решением задач планирования и управления, а в перспективе — образовать единую науку о социально-экономическом развитии.

При таком расширении предмета возникает вопрос и об основных объектах планирования и управления. Если ранее внимание ученых сосредоточивалось главным образом на таких объектах исследования, как предприятия, объединения, отрасли, народнохозяйственные пропорции и т. п., т. е. экономических объектах, то теперь столь же внимательным образом следует рассмотреть территориальные общности населения с теми элементами социальной инфраструктуры, которые направлены на их воспроизводство и развитие. Будем называть такие комплексы социальными объектами.

Фундаментальным свойством социальных объектов является их самостоятельный характер, т. е. наличие явно выраженных социальных предпочтений, могущих быть формализованными в виде соответствующих локальных критериев оптимальности.

В связи с этим возникает вопрос о соотношении глобального и локальных критериев разных уровней и степеней их оптимизации.

По отношению к иерархии экономических объектов — народному хозяйству в целом, отраслям, подотраслям, объединениям, предприятиям, цехам и т. д.— установилась точка зрения, что локальные критерии оптимальности в принципе должны формироваться в соответствии с тем или иным алгоритмом декомпозиции общей народнохозяйственной задачи. И хотя практически внутренний критерий, которым руководствуется, скажем, объединение, вообще не так легко согласовать с алгоритмически формируемым внешним критерием, тем не менее доминирующая роль последнего не вызывает сомнений принципиального характера.

По отношению же к иерархии социальных объектов — социально-экономической системе страны в целом, союзным республикам и крупным экономическим районам, областям, краям и автономным республикам, системам расселения, районам и городам — такой подход именно в принципе представляется невозможным. Цели социального объекта низшего уровня не формируются путем расчленения задач объекта более высокого уровня между подчиненными единицами. Наоборот, они имеют в известной степени независимый характер, поскольку базируются на потребностях населения низового объекта. Цели же объекта более высокого уровня суть не что иное, как цели развития тех предприятий, организаций и учреждений, которые концентрируют в себе обслуживание всего охватываемого им населения.

Так, кроме городского транспорта, обслуживающего население данного города, появляется еще нужда в межгородских сообщениях, управление последними уже составляет прерогативу органа управления регионального масштаба. То же относится к строительству, связи, сетям энергоснабжения, отдельным объектам торговли, бытового обслуживания, здравоохранения, образования, культуры, информационно-технической инфраструктуры, легкой, пищевой, местной промышленности и т. п. Производство потребительской продукции в масштабах страны также можно рассматривать как централизованное удовлетворение соответствующих нужд всего населения страны. Оно, естественно, составляет собственную функцию управления социального объекта высшего уровня.

Детализировать структуру потребления товаров и услуг и других показателей уровня и качества жизни социальных объектов низших уровней при планировании на высших уровнях представляется не только излишним, но и сопряженным с рядом негативных последствий — из-за трудностей учета в центре всех тонкостей местной ситуации.

Другими словами, в силу самостоятельного характера и иерархического построения социальных объектов полная формулировка целевых установок может и даже должна осуществляться не в одном центре, а развертываться параллельно самой иерархии социальных объектов.

Будем называть *собственным хозяйством* данного *социального объекта совокупность предприятий, организаций и учреждений, деятельность которых направлена на обеспечение и обслуживание всего охватываемого им населения*, и в то же время не специализирована ни на одном из подчиненных объектов и не носит (или почти не носит) более широкого характера. Из данного определения вытекает, что *основными внутренними задачами планирования социально-экономического объекта являются*: 1) *установление оптимальных темпов и пропорций развития собственного хозяйства*, и 2) распределение ресурсов на развитие подчиненных социальных объектов.

Решение той и другой из этих задач требует рассмотрения целевого аспекта планирования и построения соответствующих критериев оптимальности.

Вначале следует сказать несколько слов об источниках информации для выявления социальных предпочтений, целевых установок данного социального объекта и формирования соответствующего критерия оптимальности. Их можно свести к следующим.

Во-первых, это — динамические ряды потребления материальных благ и услуг, средней длительности рабочего времени, затрат на природоохранные мероприятия и других показателей уровня и качества жизни — в целом по всему населению или в разрезе социальных и экономических групп. Их относительные величины и темпы роста, сопоставленные с динамикой цен и

фондов потребления, дают основания для суждения о фактических социальных предпочтениях в ретроспективе, как они проявились через спрос населения и опосредовались органами торговли и планирования. Не все звенья данного механизма выявления спроса безупречны (в силу чего возникает понятие неудовлетворенного спроса), они нуждаются в совершенствовании. Однако отбросить его означало бы вообще потерять основной канал информации о социальных предпочтениях.

Во-вторых, это — нормативные уровни длительности рабочего времени, обеспеченности товарами на душу населения, фондами сферы услуг, фондами очистных сооружений и т. д. Необходимость нормативных показателей вытекает из неодинаковой настоятельности различных потребительских факторов, в силу чего быстрый рост потребления одной группы благ в ретроспективе (скажем, продовольственных товаров) ничего не говорит о динамике его в будущем, где подобный рост может затормозиться или приостановиться вовсе. Прогнозировать структуру потребления на основании только ретроспективных пропорций было бы поэтому неверно. В качестве нормативных уровней берутся показатели, относящиеся к опережающим основную массу социальным группам и объектам и позволяющие обеспечить пропорции, свойственные более высокому уровню жизни. Они могут и не иметь и, как правило, не имеют абсолютного характера и подвергаются периодическому пересмотру в системе скользящего планирования.

В-третьих,— показатели качественного совершенствования потребительских благ, отражаемые динамикой средних цен и капиталоемкостей, интенсивности процесса обновления (нормы выбытия), а также демографического роста населения (темпы роста).

Наличие у социальных объектов собственных систем предпочтения позволяет детализировать структуру потребляемых ими ресурсов и отраслевые пропорции развития собственного хозяйства также поэтапно, что соответствует структуре управления ими.

Опираясь на такие данные и соображения, можно построить иерархическую систему критериев оптимальности для социальных объектов и систем разных уровней, которую мы здесь коротко опишем вместе с соответствующими системами уравнений и ограничений, поскольку только в подобном сочетании можно представить себе, как «работает» тот или иной целевой функционал.

Начнем с социального объекта высшего уровня, охватывающего всю страну. Согласно сказанному, первой задачей его планирования целесообразно считать определение динамики: фонда непроизводственного потребления и накопления на душу населения p (включая затраты на жилье, сферу обслуживания и природоохранные мероприятия), доли рабочего времени по отношению к фонду календарного времени в расчете на одного работа-

ющего χ и относительной занятости в научно-образовательной сфере ϑ. Первые два показателя — наиболее общие характеристики материального благосостояния, последний — основная характеристика степени духовного развития населения.

Критерий оптимальности, взвешивающий относительную значимость этих факторов в той или иной степени их развития на протяжении планового периода, может быть записан в виде:

$$U = \int_0^T \left[a_\vartheta \vartheta - a_P \left(1 - \frac{p}{\bar{p}}\right)^2 - a_\chi \left(1 - \frac{\chi}{\bar{\chi}}\right)^2 \right] dt \to \max! \qquad (1)$$

а уравнения социально-экономической динамики

$$\dot{K} = sY(K, \theta, L, \chi) - \mu K, \qquad (2)$$

где $K = (F, Q_L, Q_F, Q_O)$ — вектор экономического потенциала, включающий компоненты: производственных фондов F, образовательного потенциала Q_L (накопленных инвестиций в образование), научно-технического потенциала Q_F (накопленных вложений в научно-технические исследования и разработки) и организационного потенциала Q_O (накопленных вложений в нетехнологические исследования и разработки и управление); $s = (s_F, \sigma_L, \sigma_F, \sigma_O)$ — вектор норм накопления, определяющий доли в конечном продукте инвестиций в производство, а также образование и науку, рассматриваемые как непосредственные производительные силы; $\theta = (\theta_F \vartheta_L \vartheta_F \vartheta_O$ — вектор структуры занятости, определяющий доли от общей занятости в материальном производстве (в расширенном смысле), приходящиеся на соответствующие сферы; L — население (прогноз); μ — диагональная матрица норм выбытия экономического потенциала; Y — конечный продукт, а $Y(K, \theta, L, \chi)$ — производственная функция, определяющая его в зависимости от количественного и качественного уровня производственных факторов; в свою очередь качественные уровни трудовых ресурсов и производственных фондов выражены в зависимости от компонент научно-образовательного потенциала (Q_L, Q_F, Q_O) и распределения трудовых ресурсов по основным сферам деятельности (θ_F, ϑ_L, ϑ_F, ϑ_O) в обобщенном материальном производстве.

По определению нормы накопления будем иметь очевидно:

$$p = \frac{1}{L}(1 - se)Y, \qquad (3)$$

где $e = (1, 1, 1, 1)$.

Особенностью критерия оптимальности является учет насыщения спроса населения на материальные блага, услуги, а также и на свободное время. Это достигается обращением в 0 второго и третьего членов при приближении фонда потребления p и фонда рабочего времени χ к их нормативным значениям $\bar{p}$ и $\bar{\chi}$. При этом социальная значимость дальнейшего изменения каж-

дого из факторов убывает по мере такого приближения. Напротив, максимально возможный перелив в научно-образовательную сферу ($\vartheta = \vartheta_L + \vartheta_F + \vartheta_O$) чем далее, тем больше должен определять основную тенденцию социально-экономического развития.

Вторая задача, решаемая на данном уровне, должна состоять в оптимальном распределении ресурсов для потребления на фонд товарного потребления (с разбивкой на товары текущего потребления и длительного пользования) и фонд развития социальной инфраструктуры (с подразделением капитальных и текущих затрат). Одновременно при этом выделяется основная масса ресурсов, реализуемых централизованно, что составляет собственную задачу высшего уровня иерархии социальных объектов, и другая часть, распределяемая в основном по объектам следующего уровня.

Постановка задачи оптимизации здесь может быть следующая:

$$U = \int_0^T \left[a\left(1 - \frac{x}{\bar{x}}\right)^2 + b\left(1 - \frac{y}{\bar{y}}\right)^2 + c\left(1 - \frac{z}{\bar{z}}\right)^2 \right] dt \to \max!, \quad (4)$$

$$\xi \dot{\bar{x}} + \eta [\dot{y} + (\lambda + \nu)\, y] + \zeta [\dot{z} + (\lambda + \mu + \psi)\, z] = (1 - \gamma)\, ip,$$

где x — физический объем душевого потребления товаров текущего пользования; y — душевая обеспеченность товарами длительного пользования в физическом выражении; z — душевая обеспеченность фондами социальной инфраструктуры; $\bar{x}$, $\bar{y}$ и $\bar{z}$ — их нормативные уровни; ξ, η — индексы средних цен на соответствующие группы товаров; ζ — индекс капиталоемкости фондов социальной инфраструктуры; λ — темп роста населения; ν — норма выбытия товаров длительного пользования; μ — норма выбытия фондов социальной инфраструктуры; ψ — текущие затраты на эксплуатацию единицы этих фондов в физическом исчислении; γ — экзогенно прогнозируемая доля государственных затрат в фонде непроизводственного потребления и накопления; i — индекс цен на все блага, входящие в этот фонд; p — рассчитанная ранее динамика этого же фонда в душевом исчислении.

Строение элементов функционала здесь аналогично квадратичным членам в критерии предыдущего этапа. В ограничении первое выражение в квадратных скобках, как легко видеть, дает полное приобретение благ длительного пользования, направленное на чистый прирост личного имущества $\dot{y}$, покрытие выбытия νy и обеспечение растущего населения λy; второе выражение в квадратных скобках аналогично дает полный ввод фондов социальной инфраструктуры с соответствующим приращением эксплуатационных издержек.

Следующая задача по управлению собственными пропорциями социального комплекса высшего уровня состоит в оптимизации товарной структуры потребления материальных благ.

На основании выявленной на предыдущей стадии динамики общих затрат на блага текущего потребления

$$p_x = \xi x \tag{5}$$

и длительного пользования

$$p_y = \eta[\dot{y} + (\lambda + \nu) y] \tag{6}$$

можем формулировать следующие задачи оптимизации:

$$U_x^0 = \int_0^T \sum_{g \in G_T} a_g \left(1 - \frac{x_g}{\bar{x}_g}\right)^2 dt \to \min! \tag{7}$$

$$\sum_{g \in G_T} \xi_g \dot{x}_g = P_x$$

и

$$U_y^0 = \int_0^T \sum_{g \in G_д} b_g \left(1 - \frac{y_g}{\bar{y}_g}\right)^2 dt \to \min! \tag{8}$$

$$\sum_{g \in G_д} \eta_g [\dot{y}_g + (\lambda + \nu_g) y_g] = p_y,$$

где g — индекс товарной группы; $G_T G_д$ — множество товарных групп текущего потребления и длительного пользования, остальные обозначения аналогичны предыдущему.

Наконец, задачей высшего уровня управления является распределение ресурсов на развитие и эксплуатацию социальной инфраструктуры — между социальными комплексами следующего уровня с выделением собственной, централизованной ее компоненты (пассажирский транспорт, связь, образование, здравоохранение, культура, физкультура и спорт, индустрия туризма и отдыха — союзного значения).

В формализованном виде эта задача может быть сформулирована следующим образом:

$$U^r = \int_0^T \sum_{r \in R_0} c^r l^r \left(1 - \frac{z^r}{\bar{z}^r}\right) dt \to \min! \tag{9}$$

$$\sum_{r \in R_0} \zeta^r l^r [\dot{z}^r + (\lambda + \mu^r + \psi^r) z^r] = p_z,$$

где r — индекс региона, принадлежащего первому уровню территориальной иерархии (крупные экономические районы и союзные республики), и соответствующего социального объекта; $r=0$ — соответствует социальному комплексу высшего уровня, т. е. централизованной части социальной инфраструктуры; R — множество районов первого уровня, $R_0 = R \cup 0$; l^r — доля населения, входящая в социальный комплекс r (прогноз), $p_z =$

$=\zeta[\dot{z}+(\lambda+\mu+\psi)z]$ определена выше; остальные обозначения аналогичны предыдущим.

После решения распределительной задачи и определения ресурсов на развитие социальной инфраструктуры для каждого региона $r\in R_0$:

$$P_z^r=\zeta^r[\dot{z}^r+(\lambda+\mu^r+\psi^r)z^r]$$

аналогичные задачи могут формулироваться на следующем уровне иерархии социальных объектов и т. д. вплоть до оптимизации отраслевых пропорций развития социальной инфраструктуры для каждого города и городского района:

$$U^r=\int_0^T\sum_{g\in G_c}c_g\left(1-\frac{z_g}{\bar{z}_g}\right)^2dt\to\min! \tag{10a}$$

$$\sum_{g\in G_c}\zeta_g[\dot{z}_g+(\lambda^\Gamma+\mu_g+\psi_g)z_g]=p_z^\Gamma,$$

где G_c — множество отраслей социальной инфраструктуры; g— индекс отрасли, Г — индекс города или городского района; p_z^Γ — ресурсы на развитие социальной инфраструктуры в городе. Остальные обозначения аналогичны предыдущим.

Заметим, что более точно было бы вводить учет относительного контингента обслуживания l_g и в межотраслевую задачу (аналогично межрегиональной) и устанавливать нормативы на одного человека из соответствующего контингента (например, число мест в детских учреждениях на одного ребенка дошкольного возраста, число мест в гостиницах на одного иногороднего и т. д.). Это позволило бы более гибко учесть изменения в соотношениях таких контингентов в перспективе.

Важно также отметить, что в число отраслей социальной инфраструктуры целесообразно включить все виды очистки среды: от мусороудаления до газо- и водоочистки промышленных, транспортных и бытовых выбросов и стоков. Это позволило бы включить в систему социально-экономических оптимизационных расчетов значительный комплекс природоохранных мероприятий.

Наконец, следует иметь в виду, что для распределения каждого централизованно производимого материального блага или услуги может быть построена аналогичная (9) оптимизационная задача. Для благ текущего потребления она будет иметь вид

$$U_g=\int_0^T\sum_{r\in R_0}a_g^r l_g\left(1-\frac{x_g^r}{\bar{x}_g^r}\right)^2dt\to\min! \tag{10}$$

$$\sum_{r\in R_0}\xi_g^r l^r x_g^r=p_g;$$

для благ длительного пользования

$$U_g = \int_0^T \sum_{r \in R_0} b_g^r l^r \left(1 - \frac{y_g^r}{\bar{y}_g^r}\right)^2 dt, \tag{11}$$

$$\sum_{r \in R_0} \eta_g^r l^r \left[\dot{y}_y^r + (\lambda^r + \nu_g^r)\, y_g^r\right] = p_g$$

и аналогично для централизованных услуг.

На основе таких простых моделей, образующих иерархическую систему, могут, следовательно, планироваться основные межотраслевые и межрегиональные пропорции развития и функционирования социального комплекса страны на всех уровнях управления ими.

Квадратичные функционалы этих задач построены таким образом, что обеспечивают выход на нормативные уровни всех показателей потребления — при достижении ресурсным ограничением достаточно высокого уровня. В этом смысле можно сказать, что самый вид функционала, оценивающий взвешенную сумму квадратов отклонений от желательных уровней потребления, отражает нормативные требования к его динамике. Однако вид траекторий такого выхода существенно зависит от значений параметров функционалов a_Φ, a_p, a_χ, a, b, c, a_g, b_g, c_g, c^r, a_g^r. Если назначить их произвольно, то окажется, что одни виды потребления нужно будет на некоторое время заморозить или вообще сократить, другие — развивать форсированно, направляя туда все возможные ресурсы. Соответствующие «оптимальные» траектории, как правило, нереализуемы с технико-экономической точки зрения и, что самое главное, не учитывают реальных социальных предпочтений, так или иначе аккумулируемых в наблюдаемых темпах и пропорциях развития социального комплекса.

Чтобы привести в соответствие оптимизационный подход и механизм выявления и удовлетворения социальных предпочтений и требований, применим следующий общий принцип, который можно назвать принципом сопряжения фактической и оптимальной траекторий развития социального комплекса. Он состоит в следующем: оптимальная траектория на базовом ретроспективном интервале времени должна наилучшим образом приближаться к фактической, а в перспективе быть ее гладким продолжением.

Чтобы проиллюстрировать применение этого принципа, рассмотрим задачу оптимизации структуры всего фонда непроизводственного потребления (4), которую мы запишем для простоты в дискретном времени:

$$U = \sum_{t=0}^{T-1} \left[a^t \left(1 - \frac{x^t}{\bar{x}}\right)^2 + b^t \left(1 - \frac{y^t}{\bar{y}}\right)^2 + \right.$$

$$+ c^t \left(1 - \frac{z^t}{\bar{z}}\right)^2 \Bigg] \to \min! \tag{12}$$

$$F^t \equiv \xi^t x^t + \eta^t y^{t+1} - \delta^t y^t + \zeta^t z^{t+1} - \varepsilon^t z^t - \rho^t = 0,$$

где

$$\delta^t = \eta^t (1 - \lambda^t - \nu^t), \qquad \varepsilon^t = \zeta^t (1 - \lambda^t - \mu^t - \psi^t), \tag{13}$$

$$\rho^t = (1 - \gamma^t)\, i^t p^t.$$

Составим функцию Лагранжа L для задачи (12)

$$L = U - \sum_{t=0}^{T-1} \Lambda^t F^t \tag{14}$$

и приравняем нулю ее производные по x^t, y^t, z^t и Λ^t, где Λ^t — множитель Лагранжа для ограничения $F^t = 0$. Получим следующие *условия оптимальности траектории для этой задачи*

$$\frac{2a^t}{\bar{x}^2}(x^t - \bar{x}) = \Lambda^t \xi^t,$$

$$\frac{2b^t}{\bar{y}^2}(y^t - \bar{y}) = \Lambda^{t-1}\eta^{t-1} - \Lambda^t \delta^t,$$

$$\frac{2c^t}{\bar{z}^2}(z^t - \bar{z}) = \Lambda^{t-1}\zeta^{t-1} - \Lambda^t \varepsilon^t, \tag{15}$$

$$\xi^t x^t + \eta^t y^{t+1} - \delta^t y^t + \xi^t z^{t+1} - \varepsilon^t z^t = \rho^t.$$

Для перспективы при известных a^t, b^t, c^t и прогнозированных ξ^t, η^t, λ^t, ν^t и μ^t эти $4T$ уравнений определяют $4T$ неизвестных x^t, y^t, z^t и Λ^t. Но в силу принципа сопряжения мы можем, соответственно расширив временной горизонт оптимизации (12), так чтобы он включал и ретроспективный базовый отрезок $[-T_-, 0]$, считать, что эти же уравнения справедливы и для него, причем здесь (т. е. при $t<0$) нужно будет принимать x^t, y^t и z^t известными, а a^t, b^t, c^t — искомыми. Ясно, конечно, что последние могут быть определены не вполне однозначно, а лишь с точностью до произвольного множителя.

Для рационального распоряжения им заметим, что вся динамика потребления формируется под действием двух факторов: количественного, выражающегося в росте ресурсного ограничения ρ^t, и качественного, выражающегося изменениями средних цен, капиталоемкостей, темпов обновления капитальных благ и т. п. Если бы качественных изменений не было, то, подставляя x^t, y^t, z^t из первых трех уравнений (15) в последнее,

принимая, что $(\Lambda^{t+1}+\Lambda^{t-1})/2 \cong \Lambda^t$ и $\Lambda^0=1$, мы нашли бы

$$\Lambda^t = \frac{\bar{\rho}-\rho^t}{\bar{\rho}-\rho^0}, \tag{16}$$

где $\bar{\rho}$ — нормативный душевой фонд потребления, а ρ^0 — его значение в начальном году планового периода.

Условие $\Lambda^0=1$ означает, что мы принимаем потребительскую значимость последнего рубля, направленного на потребление в начальном году планового периода, за единицу измерения потребительских ценностей вообще. Если для примера принять $\bar{\rho}/\rho^0=2$ и $p^{t+1}=1{,}02p^t$, что близко по порядку величин к реальным значениям, то легко найти, что маргинальная потребительская значимость фонда потребления, реализуемого на 1 руб., в течение 30 с небольшим лет должна падать от единицы до нуля.

Сохраняя найденное значение Λ^t, отражающее влияние количественного роста $\rho(t)$, найдем по (15) точные значения a^t, b^t и c^t, учитывающие уже главным образом качественные и ассортиментные сдвиги в структуре потребления.

Таким образом, установление значений параметров (калибровка) целевой функции, обеспечивающее соответствие экстремали фактической траектории на базовом интервале, может быть проведено до конца. Выравнивая полученные динамические ряды, можно прогнозировать коэффициенты предпочтения на перспективу.

Аналогичные способы рассуждений применимы и ко всем остальным уровням и разрезам оптимизации социального комплекса.

Построение критериев оптимальности и целевых функций, выявление социальных предпочтений и калибровка параметров функционалов имеют, кроме теоретического, большое практическое значение как для сбалансированного, согласованного с реальными предпочтениями, и в то же время обеспечивающего целеустремленный выход на нормативную структуру, прогнозирования социального комплекса, так и для ориентации в потребительской структуре в нерегулярных ситуациях. Под последними мы понимаем резкие изменения в ресурсных ограничениях, происходящие в масштабах страны при изменениях международной обстановки, колебаниях природных условий; в региональных масштабах при освоении новых районов, стихийных бедствиях; в городских условиях при проведении крупных мероприятий внегородского масштаба (например, Олимпиады) и т. д.

---

[1] При непрерывном изменении t мы имели бы, предполагая $\Lambda(t)$ дифференцируемой, единичный интервал — малым и $\dot{\Lambda}(t)=K$: $\Lambda(t+1)=\Lambda(t)+K$, $\Lambda(t-1)=\Lambda(t)-K$, откуда вытекает приведенное приближенное равенство. При дискретном рассмотрении, например, при 2-процентном падении Λ^t, что близко к реальным значениям, $\Lambda^t=0{,}98\ \Lambda^{t-1}$, $\Lambda^{t+1}=0{,}98^2\Lambda^{t-1}$. Это дает в левой части $0{,}9802\ \Lambda^{t-1}$, а в правой — $0{,}9800\ \Lambda^{t-1}$.

В таких случаях прямая экстраполяция отдельных компонент социального комплекса невозможна. Оптимизация же целевого функционала при новых ресурсных ограничениях остается действенным способом прогнозирования.

Аналогичным образом на основе оптимизационного подхода могут быть детально прослежены последствия крупных хозяйственных мероприятий, например, изменения нормы накопления, изменения уровней цен на потребительские блага и услуги, перевод некоторых из них из разряда бесплатных или предоставляемых на льготных началах в разряд платных и т. д.

Описанный подход к выявлению целевых установок социальных объектов и комплексов, к построению и калибровке критериев оптимальности их развития и функционирования можно назвать нормативно-поведенческим. Его характерными чертами являются:

лишь частичное определение целевых функций и критериев оптимальности чисто нормативными требованиями и соображениями;

использование ретроспективных тенденций в качестве индикаторов социальных предпочтений, проявляющихся и формирующихся в ходе рыночных и нерыночных, централизованных и децентрализованных форм контактов производственных, плановых, снабженческо-сбытовых, торговых и территориальных органов с населением;

выявление целевых установок и социальных предпочтений не в виде одного универсального функционала, а в виде иерархической системы сравнительно простых и обозримых критериальных показателей, каждый из которых предназначен для решения определенной планово-прогнозной задачи (выявления относительной динамики роста фонда потребления, фонда накопления, или фонда свободного времени; потребления материальных благ или развития сферы услуг; оптимизации товарной структуры потребления или межрегиональных пропорций развития социальной инфраструктуры и т. д.).

Возможность реализации данного подхода опирается на самостоятельность социальных комплексов, наличие внутренней для каждого из них системы предпочтений, позволяющей описывать связи с ситуациями на других уровнях лишь через ресурсные ограничения. Это имеет не только методическое, но и принципиальное значение — прежде всего для оптимизации социально-демографической, профессионально-производственной и экологической ситуации в регионах, соответственного развития в них социальной и коммунальной инфраструктуры, а также имеющих социальное значение сторон деятельности общехозяйственного комплекса и производственной инфраструктуры. Национальные, демографические, природно-экономические и экологические особенности регионов настолько разнообразны, что пытаться свести все их интересы к единому народнохозяйственному показателю было бы неестественно, а главное — плановые

решения оказались бы безадресными, и нужен был бы еще дополнительный механизм для их территориальной разверстки.

Очевидно проще с самого начала ограничить глобальную задачу межрегиональным распределением общих ресурсов, а дальнейшую их структуризацию — вменить в функции самих региональных органов.

Тогда выявление целевых установок и социальных предпочтений в указанных аспектах приобрело бы полицентрическую организацию, а взаимодействия регионов с общегосударственными и отраслевыми органами — игровой характер нащупывания точки равновесия. Установление такого равновесия между производственными интересами отраслей, направленными на максимизацию конечного продукта, и социальными интересами регионов, направленными на рационализацию взаимодействия их населения с производственными комплексами, улучшение среды и создание многообразных условий социального комфорта, можно было бы в этом случае рассматривать как игровой механизм формирования иерархически сложной структуры социально-экономического оптимума.

М. Г. Завельский

К ПРОБЛЕМЕ ГЕНЕРИРОВАНИЯ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА

Нынешняя дискуссия совпала с двумя своеобразными «юбилеями»: исполнилось 15 лет со времени последнего серьезного обсуждения проблемы, которая и сегодня в центре нашего внимания, а 10 лет назад появились первые публикации экономико-математического характера о генерировании народнохозяйственного критерия оптимальности в самом процессе составления плана и обеспечении его социальной сбалансированности. Такой подход к решению проблемы не только интегрирует многие положения прежней теории народнохозяйственного оптимума, но содержит и нечто качественно новое в сравнении с ними. В докладе Н. П. Федоренко он нашел отражение наряду с представлениями, которые экономико-математическое направление отстаивало раньше. Под углом зрения истории вопроса это следует лишь приветствовать. Но развитие теории, накопление научных знаний — не механическое суммирование всего того, что в разное время было предложено исследователями данной проблемы, а предполагает отказ от устаревших представлений, противоречащих более глубокому восприятию и объяснению действительности.

Таким, очевидно, устаревшим является представление об априорности народнохозяйственного критерия относительно процессов разработки и реализации плана. Оно не согласуется с объективной реальностью, с многочисленными наблюдаемыми в ней фактами того, что если для хозяйства и существует некая надсистема, на языке которой только и может быть сформулирована цель его развития, то это — человек во всей его многогранности. Ведь «совокупный индивид» — научная абстракция, в действительности его нет, люди в жизни всегда конкретны, личностны, исходят в ней «из себя» [1]. Разумеется, в данном случае и понятие «надсистема» — лишь удобная конструкция того же рода. На самом деле человек органически включен в объект социально-экономического планирования, является его своеобразной внутренней средой. И в силу такого человеческого многообразия единая цель развития этого объекта в сознании отдельных хозяйственных агентов преломляется по-разному. В итоге каждый из них оказывается ее выразителем только в каком-то аспекте. А согласование друг с другом по ходу разработки и реализации плана индивидуальных, коллективных интересов, устремлений общества в целом, например касающихся обеспечения его безопасности, которые персонифицируются его центром, и есть воссоздание такой цели в ее всеобщности. Оно сопровождается генерацией глобального критерия, реально направляющего социально-экономическое развитие.

Для теории народнохозяйственного оптимума и практики планирования человеческое разнообразие имеет множество следствий. В первую очередь далеко не все его проявления доступны языку соизмерения затрат и результатов, подвластны «рублю». Противоположные высказывания, прозвучавшие и в нашей дискуссии, основаны на том, что нередко еще исследователи обсуждаемой проблемы отвлекаются от тех ее моментов, которые неудобны с точки зрения облюбованного модельного инструментария или вообще неясно, как то или иное явление количественно оценивать. Поэтому и получается, что пока речь идет о цели хозяйства на содержательном уровне, принимается во внимание и такой ее момент, как необходимость удовлетворения потребительских запросов людей, и такой, как желательность их совершенствования в качестве созидателей на пути свободного и всестороннего развития личности. Но с переходом к конструктивному решению того, как данную цель претворить в народнохозяйственный критерий (а не в состояние) оптимальности, последнее отбрасывается. И это — не случайно: духовные запросы, мотивирующие поведение человека, в том числе его хозяйственную деятельность, не поддаются описанию непосредственно на языке соизмерения затрат и результатов.

Между тем такие запросы могут быть намного более действенным мотивом поведения человека, и следовательно, гораздо

---

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 3, с. 439.

более основательной причиной изменений в экономике, чем его материальные потребности. Возьмем пример, который уже встречался в обсуждении: творческий характер труда, связанная с этим удовлетворенность им. Разумеется, если подобная удовлетворенность приводит к качественному и (или) количественному улучшению результата, то почему бы и не оценить ее рублем. Но в том-то и дело, что, кроме непосредственно измеримого таким образом результата, а часто и помимо него, труд как конкретная деятельность имеет для человека собственный особый смысл. Именно это порождает ту атмосферу творчества, вне которой немыслима подлинная хозяйственная динамичность. А соразмерить такую удовлетворенность с иными, экономически оцениваемыми признаками труда при определении его предпочтительности в состоянии только сам его субъект. Уже поэтому распределение хозяйственной деятельности, диктуемое априорными соображениями, оптимальным быть не может. Более того, в действительности такие мотивы поведения людей не исчезают потому, что априори их нельзя учесть. Тем хуже для плана, ориентированного на указанные соображения, ибо в итоге он окажется сам по себе, а реальная жизнь сама по себе.

Избежать наиболее острых последствий этого позволяет только подход, при котором глобальный критерий оптимальности генерируется в процессе разработки и уточняется при осуществлении плана, когда основу формализации экономических отношений составляет неантагонистическая игра многих участников с непротивоположными, но нетождественными интересами. Здесь необходим синтез разных моделей, и тех, о которых речь уже шла (математического программирования, балансовые, эконометрические), и особенно математико-статистических, теоретико-вероятностных поведенческих моделей имитационного характера. Одни дают возможность учесть специфику преломления общей цели развития хозяйства через материальные потребности его отдельных агентов, оптимизирующих свою деятельность в ориентации на собственные интересы при условиях, создаваемых выбором остальных агентов. Другие помогают опосредованно учесть воздействие на эту деятельность духовных запросов — через выявление наиболее вероятных результатов поведения, к которому запросы как мотивы побуждают в обстоятельствах, определяемых указанной оптимизацией. А вместе такие модели, как соответствующим образом организованная система, обеспечивают интеграцию предшествующих достижений экономико-математической теории в качественно новую концепцию народнохозяйственного оптимума.

Подобный синтез способен уменьшить ущербность языка соизмерения затрат и результатов, а вместе с тем и неполноту языка планирования. Однако человеческая неисчерпаемость говорит о том, что нельзя создать его систему с разнообразием, не меньшим разнообразию реального хозяйства. Стремление к ней напоминает попытки изобрести вечный двигатель. Время от

времени такие попытки обнаруживают экономико-математические конструкции, основанные на желании охватить при разработке плана все и вся в детальнейшей номенклатуре, авторы которых уповают на нынешний прогресс электронно-вычислительной техники. Этому «машинному» оптимизму противостоит взгляд на выявление глобального оптимума как на единый процесс разработки плана и его осуществления, компенсирующего неполноту языка планирования постольку, поскольку здесь люди общаются на «языке» действий. Правильное сочетание механизмов составления и реализации плана особенно важно потому, что в первом случае неизбежно применяются модели, безразлично математические они или нет, которые обобщают, усредняют человека в образах массового поведения, тогда как импульсы экономическому развитию, тем более интенсивному, сообщают нетипичные действия и «нестандартные» люди, создающие новое или достигающие новых рубежей в освоении уже известного, а они-то как раз и выпадают из рассмотрения. Предотвратить это во многом призвана дифференциация заработной платы или, возьмем шире, личных доходов трудящихся.

Можно ли согласиться с мнением, что такая дифференциация как бы объективна, запредельна для общества? Приемлем ли тезис, будто теоретически здесь все ясно: в оптимальном народнохозяйственном плане двойственные оценки работников по профессионально-квалификационным группам измеряют их вклады в приращение благосостояния общества и в соответствии с этими вкладами следует устанавливать заработную плату? Нет и нет. Вспомним давние предостережения от соблазна так обращаться с подобными оценками. Теория трактует их как сумму ренты от использования кадров, денежной оплаты труда, номинальной ценности выплат и льгот за счет общественных фондов потребления. Вот почему из этих оценок можно получить представление лишь о личных доходах, которые с определенными оговорками максимально допустимы без нарушения оптимальности развития хозяйства в условиях, зафиксированных при составлении плана исходя из знаний его разработчиков о потенциале производительных сил. Но как реальные проявления данного потенциала, так и формирование самих доходов, их дифференциацию, по-моему, нельзя объективировать. Данная в наблюдении, она обнаруживает систему ценностей общества как согласованной множественности индивидуальных и коллективных человеческих сознаний и воль, для которых указанные условия подвижны. Это — главный социальный индикатор, и модель, которой оперирует теория, чтобы сохранять адекватность действительности, должна быть открыта для восприятия его показаний. Такому естественному требованию отвечает формализация хозяйства при композиционном планировании, как назван подход, основанный на генерировании глобального критерия оптимальности при разработке и реализации плана.

Наконец, последнее. Едва ли не самым весомым из прошлых достижений теории оптимального функционирования экономики является доказательство того, что ресурсы каждого вида должны оцениваться по их вкладу в приращение общественного благосостояния. Теперь, с введением платы за производственные фонды, уже из практики известно, что происходит, если какие-нибудь ресурсы избегают такой оценки (как, например, трудовые): их бесхозяйственное употребление «съедает» эффект, доставляемый рациональным использованием остальных. Поэтому как не согласиться с высказанным в ходе дискуссии мнением, что во избежание экономических потерь и регулирующая хозяйственная власть, которая тоже является своего рода производственным ресурсом и, будучи всенародным достоянием, автономно используется органами экономического управления, подобно иным ресурсам, должна иметь экономическую оценку, облагаться платой, окупать себя при оптимальном функционировании системы? Ценность результатов управленческой деятельности должна покрывать сумму общественных затрат на нее в оценках используемых при этом благ. Иначе проблема народнохозяйственного оптимума окажется нерешенной. Следовательно, необходим перевод упомянутых органов на действенный хозяйственный расчет. Механизм такого перевода в согласии с теорией оптимального функционирования экономики предложен при разработке концепции композиционного планирования.

В своем докладе Н. П. Федоренко заметил, что теория народнохозяйственного оптимума все еще находится в начале пути. Это ощущение всем нам нужно беречь как залог дальнейших успехов в познании экономической реальности, без чего от науки остается лишь символ.

Е. З. Майминас

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности, несомненно, одна из центральных, синтетических проблем всего комплекса экономических наук. Уходя своими истоками в политическую экономию, она образует фарватер целостного изучения функционирующей экономической системы и управления ею и формирует прикладные разработки и практические рекомендации по планированию, организации управления, ценообразованию, эффективности научно-технического прогресса и т. п. Именно в ее русле на основе анализа экономических законов социализма должны быть рассмотрены такие сложные вопро-

сы, как взаимосвязь категорий потребительной стоимости и стоимости, общественно необходимого труда, материальной и стоимостной сторон воспроизводства и их конкретизация в согласовании целевого и ресурсного аспектов плана, в комплексе планово-экономических показателей, в том числе экономических нормативов и оценок; воспроизводство производственных отношений и выражающих их экономических интересов как основа совершенствования хозяйственного механизма; воплощение форм и степени обобществления производства в соответствующих организационно-хозяйственных структурах; развитие социальной структуры нашего общества, производственных (в том числе распределительных) отношений и социалистического образа жизни в целом в тесной связи с планированием социальной политики. Эти крайне актуальные вопросы взаимоувязываются при анализе проблемы оптимизации, как бы пронизывающей все слои экономической науки. Целый ряд публикаций, как и наше обсуждение, с разных сторон демонстрируют ее «вертикальный» интегрирующий характер.

Исходная база рассмотрения проблемы народнохозяйственной оптимизации была заложена в трудах основоположников марксизма-ленинизма, в решениях партии по организации социалистического строительства. Это прежде всего представление о социалистической экономике как о сознательно в соответствии с познанными объектами законами управляемой системе в целях обеспечения полного благосостояния и свободного всестороннего развития всех членов общества. Отсюда следует необходимость все более глубокого изучения объективных экономических законов социализма, определяющих и возможности, и способы планомерного совершенствования функционирования социалистической экономики.

Как показал Н. П. Федоренко, сам анализ проблемы народнохозяйственного критерия оптимальности прошел определенные этапы, и на каждом из них закладывались основы последующего более общего и глубокого понимания. Сначала предполагалось экзогенное задание критерия оптимальности. В соответствии с заданной целевой функцией в единой задаче оптимального планирования должно было быть обеспечено наилучшее развитие и распределение данных материальных и трудовых ресурсов. Получаемые при решении двойственной задачи оптимальные (объективно обусловленные) оценки дали ключ к более глубокому пониманию и моделированию единства плана и цен, соотношения мер и затрат и результатов общественного производства, что послужило толчком к изучению системы оптимального функционирования экономики. Но это не просто сложение оптимального планирования и механизма реализации плана, а более общий взгляд на целостную систему, на закономерности ее функционирования и развития.

Отсюда вполне естественно вытекает следующий этап исследования. Отправным для него послужил вопрос о том, как фор-

мируются сами цели и критерии оценки планов, как складывается, развивается и воздействует на них комплекс социально-экономических интересов, ценностей и норм. Тем самым был начат переход от экономики к социально-экономической системе как объекту исследования[1]. Его теоретическая актуальность и практическая значимость очевидны, поскольку в соответствии с Конституцией СССР государственные планы разрабатываются как планы экономического и социального развития.

Ядро социально-экономической системы образует материальное производство, но эта система опять-таки не простая сумма экономических и социальных неэкономических процессов, а их сложная взаимодействующая целостность. По-новому в ее рамках предстает и проблема оптимизации, в частности выявление критерия оптимальности. Для социально-экономической системы цели и критерии оценки планов развития не задаются извне, а формируются и изменяются в ней самой. В основе подобного механизма лежит комплекс социально-экономических интересов, выражающий специфику и динамику определенного типа производственных отношений общества. Изучение его в целом, процесса формирования и изменения целей и критериев в особенности, становится важнейшим исходным пунктом рассмотрения проблемы оптимизации как проблемы социально-экономического оптимума.

Само понятие оптимизации преобретает иной, более общий смысл и глубокое содержание. Это уже не просто определение наилучшей траектории развития экономики по скалярной или векторной целевой функции, как бы такая функция ни задавалась или выявлялась по поведению потребителей. В лучшем случае подобный подход может работать при кратко- и среднесрочном горизонте планирования объекта. Но когда рассматривается социально-экономическое развитие в целом, в рамках долгосрочного горизонта, сегодняшние количественные целевые нормативы, предпочтения потребителей, система оценок уже не достаточны для оптимизации данного развития в более отдаленном будущем. Важнейшими характеристиками становятся стабильность, динамичность и адаптивность социально-экономического развития, обобщенное понимание общественного прогресса и прежде всего совершенствование образа жизни. При этом стабильность, в частности сбалансированность, воспроизводства не должна приводить к его чрезмерной инерционности. Напротив, динамичность, в частности реализация многообразных инновационных процессов, не должна вызывать серьезных нарушений общего хода воспроизводства. Адаптивность развития к возможным, но не известным сегодня изменениям его условий и целей не должна требовать чрезмерного резервирования ресурсов, отвлекаемых от текущего их использования. Даже в такой экономической трактовке требования стабильности, дина-

[1] Этот вопрос более подробно освещен в [1].

мичности и адаптивности, как видим, органически связаны друг с другом. Это становится еще более очевидным при их расширенном социально-экономическом понимании, когда речь идет об общественном развитии в целом, направление которого определяется целями общественного прогресса.

Уточнение, выявление меры и взаимосопряжение указанных целей и требований может служить основой анализа проблемы социально-экономического оптимума, в особенности — проблемы социально-экономической эффективности. Здесь особенно важно дальнейшее развитие и более комплексное использование результатов общесоциологических и политико-экономических исследований, поскольку не произвольное конструирование показателей, а выявление объективных социальных и экономических закономерностей служит исходным пунктом такого анализа.

Мера и долгосрочные оценки названных выше характеристик, их зависимость от сложного переплетения социально-экономических процессов еще далеко не выяснены. Да и многие латентные социальные процессы пока не поддаются прямому измерению, а оцениваются с помощью косвенных социальных индикаторов, специальных обследований, экспертных суждений.

Теория социально-экономических измерений и система социально-экономических мер — одна из ключевых проблем, нуждающихся в разработке, от чего во многом зависят дальнейшие продвижения в анализе, оценке социально-экономической эффективности, в совершенствовании системы показателей планов социально-экономического развития, в развитии системы стимулирования. Мы в основном пользуемся натуральными и стоимостными показателями, характеристиками времени и производными от них. Они сравнительно неплохо характеризуют производственно-технологические процессы. Хорошо известны трудности использования этих показателей в анализе и планировании собственно экономических процессов, оценке затрат и результатов общественно необходимого труда. Вполне очевидна их неадекватность при измерении сложнейших социальных и социально-экономических процессов, при оценке даже частных социально-экономических и экологических эффектов. Здесь мы лишь в начале пути, который ведет от измерения вещей к взаимосвязанному измерению вещей, их свойств и отношений.

Не только оптимум, но и понятие ресурсного потенциала приобретают иное содержание в социально-экономической системе, которая обеспечивает жизнедеятельность общества в целом. В это понятие входят и окружающая природная среда, и весь комплекс информационных ресурсов (науки, образования, культуры, идеологии) и морально-политическое состояние общества, его психо-общественная инфраструктура [2], и весь процесс по-

[2] По определению В. И. Данилова-Данильяна и М. Г. Завельского, она включает трудовые навыки населения, отношение к труду, профессионально-культурную ориентацию.

требления. Как и прежде, речь идет не о прибавлении к материальным и трудовым ресурсам новых их «видов», а о более глубоком и комплексном изучении ресурсового потенциала общества в целом, во взаимодействии его свойств, при котором обогащается, в частности, понимание и материальных, и трудовых ресурсов.

Более того, само управление социально-экономическими процессами также может рассматриваться как своего рода информационный ресурс, причем один из важнейших для социально-экономического развития. Его частью является собственно хозяйственный механизм, а в целом органически взаимодействует сложнейший комплекс правовых, административных, экономических, морально-воспитательных норм и стимулов, совместно направляющих развитие социально-экономической системы.

Такой социально-экономический механизм управления может рассматриваться в два слоя[3]. Первый слой образует система управления объектом, а во втором осуществляется «метауправление», т. е. происходит настройка, согласование и совершенствование самой системы управления. Это метауправление, его закономерности под своим углом зрения в какой-то мере изучаются философами, социологами, правоведами, психологами. Но для нас, экономистов, при переходе к комплексному изучению социально-экономической системы, совершенствованию ее функционирования и развития проблема метауправления приобретает первостепенное значение. Выявляя объективные социально-экономические условия, в которых складываются ценностные ориентации, управленческие установки, мотивация социально-экономической деятельности людей, мы сможем глубже понять процесс формирования целей, норм и оценок, а не довольствоваться их априорным конструированием.

Мы получим тем самым возможность изучить и измерить «чувствительность» участников общественного производства (работников трудовых коллективов, отраслевых и региональных комплексов), ячеек и звеньев социально-экономической системы на те или иные управляющие воздействия. Более обоснованным будет выбор и согласование стимулов и других рычагов хозяйственного механизма, который через комплекс мотивов и установок участников общественного производства призван обеспечить достижение наилучших конечных социально-экономических результатов. Следовательно, проблема метауправления органически связана с анализом социально-экономического оптимума в целом, его реализации — в особенности.

Для понимания практической важности проблемы приведу один пример. Очевидно, что установка эффективности и качества требует дифференцировать оплату труда в соответствии с его количеством и качеством и в зависимости от конечного результата. Вместе с тем в нашем обществе (и это наше огромное со-

[3] Более детально этот вопрос рассматривается в [2].

циальное достижение!) действует установка, обеспечивающая высокую, недостижимую при капитализме степень социальной безопасности членов общества, их уверенности в завтрашнем дне. Она реализуется бесплатным лечением и образованием, выравнивающим распределение многих благ и услуг из общественных фондов потребления и т. п. И в этом тоже проявляется социально-экономическая эффективность в широком смысле. Но односторонний акцент на ту или иную установку неправомерен: он мог бы привести либо к чрезмерным разрывам в распределении благ и материальном положении трудящихся, либо к уравнительности, подрывающей корни материальной заинтересованности в развитии производства. Лишь диалектическое единство обеих установок в распределении и определении наилучших соотношений его форм даст действительно наибольший интегральный социально-экономический эффект, способствуя как росту производства, так и более полному обеспечению за его счет потребностей общества. Для этого и нужны глубокие исследования, связывающие анализ проблем метауправления, меры труда и потребления с количественными характеристиками конечных результатов производства и их зависимости от форм распределительных отношений. Без такого анализа разработка вопросов социально-экономической эффективности не будет завершенной. Ведь в целом это понятие сопоставляет общественные затраты ресурсов с общественными результатами, и обе его стороны получают качественно более глубокую трактовку в рамках социально-экономической системы.

Последовательное, поэтапное продвижение в анализе проблемы народнохозяйственного оптимума диктуется самой жизнью, запросами практики, внутренней логикой исследования, характером и многоаспектностью этой проблемы, о чем уже говорилось.

В докладе Н. П. Федоренко было показано, что каждый этап ее разработки дал конкретные и немаловажные практические результаты. На первом этапе были разработаны, практически опробованы и в ряде случаев внедрены методы и модели оптимального заводского, отраслевого и территориального планирования, методика решения задач оптимальной специализации и размещения производства, многих транспортных задач и т. п. Анализ проблем оптимального функционирования экономики позволил разработать ряд комплексных предложений по совершенствованию системы планирования, хозяйственного механизма и т. п. Разумеется, следует продолжать эти работы, дающие уже сегодня народному хозяйству ощутимый эффект. Можно надеяться, что следующий этап исследования проблемы принесет еще большие результаты и что о них можно будет доложить на очередном обсуждении.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Майминас Е. З.* Теоретические проблемы моделирования социально-экономической системы.— Экономика и мат. методы, 1979, т. XV, вып. 4.
2. *Майминас Е. З.* Управление хозяйственным механизмом и экономическая кибернетика.— Экономика и мат. методы, 1976, т. XII, вып. 4.

В. Н. Богачев

О ТАК НАЗЫВАЕМОМ «СОЦИАЛЬНОМ ЭФФЕКТЕ» И ЕГО СООТНОШЕНИИ С ЭФФЕКТОМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ

Доклад Н. П. Федоренко подводит итоги исследований по проблеме народнохозяйственного критерия эффективности за последние 15—20 лет, фиксирует полученные результаты, характеризует нерешенные вопросы и новые аспекты этой проблематики. В двух словах новое в указанной области может быть обозначено как *социальный эффект*.

В литературе 60-х годов функция полезности определялась на множестве вещных, «осязаемых» благ. Такая трактовка теперь считается неполной. К суммарной полезности «осязаемого» выпуска предлагается прибавить (вычесть) изменение состояния природной среды и такие, например, результаты функционирования общественно-производственной системы, как изменение содержания труда, его гигиенических условий и т. п. Многообразные «неосязаемые» или, во всяком случае, несводимые к объему и ценности текущего выпуска результаты развития производства и получили название социального эффекта.

Надо заметить, что традиционное (или, если угодно, устаревшее) понимание функции полезности было неполно не только в том отношении, что оно игнорировало «неосязаемые» эффекты расходования хозяйственных ресурсов. Другой его дефект состоял в том, что функция полезности мыслилась определенной лишь на множестве материальных благ, выпускаемых в планируемом периоде. Между тем степень удовлетворения потребностей в жизненно важных услугах, например жилищно-коммунального хозяйства, просвещения и образования, здравоохранения, рекреации и т. п., зависит очевидным образом не только и не столько от уровня текущего выпуска (например, числа вновь вводимых квартир), сколько от величины накопленных фондов, размеров «парков», соответствующего инвентаря (скажем, от объема жилого фонда, наличествующего на данный момент). Смешение потребностей, удовлетворяемых продуктами текущего выпуска, уничтожаемыми в разовых актах потребления (каковы, например, потребности в продовольствии), с обществен-

ными нуждами, удовлетворение которых определяется в решающей степени объемами сответствующих частей общественного богатства, недопустимо ни в формальном, ни в содержательном отношении.

В первом случае компонентами вектора X в функции полезности $U=U(x)$ могут быть потоки выпуска за период, во втором — кумулятивные итоги выпусков — выбытий за всю предшествующую историю оптимизируемой системы. В то же время сроки службы элементов общественного богатства потребительного назначения не предопределены техническими характеристиками соответствующих инвентарных объектов. Они зависят от издержек содержания, ухода и обслуживания этого имущества. Расход хозяйственных ресурсов на такие цели, естественно, не получает выражения в увеличении материального выпуска. Но ему противостоит явный экономический эффект — расширение возможностей и улучшение условий пользования объектами потребительного богатства, неуловимый, однако, в функции полезности, определенной на множестве элементов вещного выпуска. То же и в случаях повышения долговечности, надежности и безотказности вновь выпускаемых предметов потребления длительного пользования. Добавочным затратам не противостоит прирост выпуска в штучном выражении. Они, однако, эффективны экономически, если под эффектом понимать кумулятивный потребительный эффект, реализуемый на протяжении всего срока полезного функционирования соответствующего объекта потребительского богатства.

Против расширения состава аргументов функции полезности за пределы вещных благ, обеспечиваемых текущим выпуском, как и против постановки вопроса об отражении в ней факторов, связанных со здоровьем населения, экологией, комфортностью условий труда и его привлекательностью и т. п., возражать, конечно, нельзя. Неясным остается только способ сведения воедино социального эффекта и полезности вещных благ, находящей естественное выражение в их потребительных оценках, ценах. Некоторые из видов социального эффекта, как, например, свободное время, находят стандартное экономическое выражение в денежных оценках на основе довольно естественной экономической логики (см., например [1]). Согласно этой логике свободное время трудящихся предстает своеобразным предметом потребления и специфическим «продуктом» производства. В таком представлении оно утрачивает характер чисто социальной ценности, выходящей из ряда регулярно воспроизводимых хозяйственных благ, предстает не в качестве «специфически социального» эффекта, а как рядовой продукт производства и потребления. Но едва ли возможно средствами экономического анализа оценить такие жизненные блага, как здоровье и культурный уровень индивидов и населения в целом.

В одном из исследований, посвященных этой теме, автор исходит из «необходимости однотипного подхода к учету в крите-

риальных показателях эффективности различных видов полезного эффекта, в том числе чисто экономического эффекта, с одной стороны, чисто социального — с другой» [2, с. 12]. Справедливо отмечая неполноту методов, сводящих ущерб, например, от заболеваний, к чисто экономическим его проявлениям, каковы оплата дней по нетрудоспособности, потери продукции за эти дни и т. п., автор приходит в целом к малоутешительным выводам: «В связи с невозможностью установления... экономических оценок многих важнейших элементов социального эффекта... не представляется возможным также и количественное определение всей массы социально-экономического эффекта, получаемого в результате функционирования всего народного хозяйства страны» [там же, с. 22]. Важнейшие социальные требования к условиям труда и жизни людей не выступают в социалистическом обществе результатом экономического расчета альтернативных способов использования ресурсов, а задаются нормативно, в форме категорических предписаний, подлежащих безусловному выполнению (продолжительность рабочего дня, обязательность и всеобщность среднего образования, условия труда, техника безопасности и т. п.). В переводе на язык оптимизационных построений это значит, что элементы «социального эффекта», касающиеся личности и здоровья человека, выступают как ограничения, но не слагаемые максимизируемого функционала. Говорить следовало бы не о социальном эффекте (т. е. не о компонентах функции полезности, значение которых можно варьировать в интересах максимизации этой функции), а об ограничениях социального характера, нарушение которых недопустимо.

Но наряду с требованиями социального характера, неотчуждаемыми от личности трудящегося, под именем «социального эффекта» скрываются и многие чисто экономические результаты хозяйствования, не улавливаемые, однако, концепцией функции полезности, определенной на множестве выпускаемых в текущем периоде планирования благ. Такой «социальный эффект» также должен быть отмечен кавычками, но не потому, что по своей природе он представлен ограничениями, а не компонентами максимизируемого функционала. Кавычки призваны оттенить тот факт, что традиционное построение критерия качества общественного производства препятствует адекватному представлению важных частей экономического эффекта, получающих ввиду этого название «социальных эффектов». Речь идет о тех элементах хозяйственного эффекта, которые не связаны с потоком текущего выпуска, а отражают изменения качества и условий пользования объектами общественного богатства — производственного и потребительского. Ниже мы рассмотрим конкретные примеры, но сначала — еще одно предварительное замечание.

Образование самостоятельного понятия «социальный эффект» наряду с эффектом экономическим предполагает, по-видимому, их принципиальную несводимость. То же относится к разновидностям самого социального эффекта (например, экология и при-

влекательность труда и т. п.). Эта разнокачественность, несумми-руемость была бы естественной, если бы под социальным, эколо-гическим и тому подобными «эффектами» подразумевались обязательные ограничения на условия общественно-производственной деятельности. Тогда оставалось бы сетовать только на терминологическую неаккуратность. Но коль скоро неэкономические «эффекты» мыслятся как части единого социально-эколого-экономического эффекта, подлежащего максимизации, отсутствие общей меры для разнокачественных эффектов влечет за собой неприятные последствия. «Социальный эффект» не находит выражения в стандартных экономических измерителях, остается за балансом денежных расчетов затрат и выгод. Критерий полезности и эффективности утрачивает, следовательно, скалярный характер, выступает набором качественно разнородных и несводимых к общей мере компонент. В теоретическом отношении это означает просто-напросто, что не существует функции полезности, числовые значения которой однозначно характеризуют степени предпочтительности возможных (допустимых) планов, практически многокритериальность всегда является лазейкой для произвола в обосновании и выборе хозяйственных решений.

Операциональное назначение «социального эффекта» — оправдать использование хозяйственных ресурсов по направлениям, не влекущим за собой рост выпуска и дохода (или потребляемой его части). Такие формы использования производственных возможностей действительно существуют и занимают в современной экономике все большее место. Представляется, однако, неестественным, что регулярный расход хозяйственных ресурсов, имеющих разнообразные альтернативы производственных применений, ускользает от регистрации в расчетах экономической эффективности. Видимо, что-то не в порядке в методологии, исключающей значительную и растущую часть результатов повседневного применения производственных ресурсов из состава эффекта, поддающегося оценке в стандартной экономической мере — в деньгах.

По нашему мнению, значение и область распространения «социального эффекта», якобы не уловимого в универсальных денежных показателях затрат и результатов, сильно преувеличены. Во всяком случае, в настоящей дискуссии не было приведено примеров «чисто социального» — неэкономического эффекта. Рассмотрим эти примеры.

Обратимся прежде всего к экологии. Когда мы переходим от системы сплошных рубок к культурной лесоэксплуатации, продукция и доход на единицу производственных фондов или текущих затрат, конечно, снижаются. Значит ли это, что падает экономическая эффективность (отдача) ресурсов, занятых в лесоэксплуатации? Утвердительный ответ выглядит мало правдоподобным: ведь производственная мощь соответствующего сектора экономики не уменьшалась; в конце концов при режиме сплош-

ных рубок мы могли бы заготовлять не меньше и не дороже, чем прежде.

Куда девались эти возросшие (во всяком случае, не уменьшившиеся) возможности, на что они употреблены?

Сохранение и приумножение лесов само по себе является экономическим эффектом — это возрастание общественного богатства тем более существенное, что речь в данном случае идет о ресурсе, чья ценность ввиду его многообразного значения — водоохранного, климатического, рекреационного — будет нарастать с течением времени при всех мыслимых перспективах технического прогресса. Затраты, направляемые только на сохранение лесных массивов без получения какой-либо продукции, уже рентабельны, хотя их отдача выражается не в объеме текущего выпуска, а именно в сбережении ресурса, каждая единица которого повышается со временем в своей ценности. Что же касается промышленной лесоэксплуатации, то ее экономические результаты должны, очевидно, измеряться доходом от эксплуатационной деятельности на протяжении данного периода плюс (минус) прирост (убыль) ценности эксплуатируемого ресурса (лесного массива) за этот период. Никакого внеэкономического «экологического» или «социального» эффекта выдумывать не следует: все относящееся к делу получает отражение в правильно организованном экономическом расчете. Его предпосылкой, правда, должна служить достоверная экономическая оценка лесных массивов как элементов общественного богатства.

Такова же природа экономического эффекта затрат в создании искусственных (очистных) природоохранных сооружений. Они не ведут к росту выпуска и дохода на том предприятии, где устанавливаются очистные устройства. Но это не значит, что затраты в их создание — непроизводительные издержки, компенсируемые лишь неколичественным и неисчислимым «социальным эффектом». Затратам противостоят приросты (или предотвращение убыли) таких универсальных условий производства и полноценного потребления, как почва, пресные воды, воздушные бассейны больших городов и промышленных узлов. Общепризнано уже, что все природные блага — хозяйственные ценности, не только поддающиеся, но и подлежащие денежной оценке. Зачем же ясную по своей структуре экономическую проблему — сопоставление затрат с ценностью результата (который, правда, в рассмотренных случаях не сводится к стоимости выпуска) — осложнять ссылками на неисчислимый «социальный» эффект? Ценность богатства — количественная экономическая категория. В ней и выражается эффект природоохранных мероприятий, состоят ли они, как в случае рационализации лесоэксплуатации, в уменьшении нагрузки на природную среду или в создании искусственных устройств, предотвращающих либо сокращающих вредное воздействие индустриальной деятельности на объем и состояние природных элементов общественного богатства. Во всех случаях нужно сопоставлять затраты с выигрышами, и

апелляция к неколичественным «социальным эффектам» только затемняет существо дела.

Особенность рассмотренных ситуаций состоит в специфическом способе формирования общественного богатства: оно образуется не из накоплений продукции, не из созданного дохода, а из дохода, «преднамеренно упущенного», как в случае лесного хозяйства, либо из дохода, направляемого на создание объектов, непосредственно непроизводительных, но сберегающих гораздо больший (во всяком случае, не меньший) размер богатства, чем их собственная стоимость. Такого рода эффекты прямой трансформации производственных возможностей в приросты богатства, минуя потоки выпуска и дохода, свойственны не только природопользованию, но и ряду бурнорастущих отраслей бытового и производственного обслуживания.

Когда квалифицированный электротехник или металлист оказываются занятыми не на промышленных предприятиях, а в телеателье или на станции технического обслуживания автомобилей, когда массовое строительство уступает часть своих ресурсов в пользу ремонтно-строительных управлений, максимально возможный объем производства и дохода, очевидно, не достигается. Но использование производственных ресурсов по указанным направлениям не является потерей потенциально возможного экономического эффекта. Компенсацией упущенного дохода и здесь служит не особый «социальный эффект», выходящий за рамки стандартных экономических измерений, а поддержание в надлежащем состоянии соответствующих элементов общественного богатства. То обстоятельство, что ремонт и обслуживание бытовой и производственной техники ориентировано подчас на стандартные критерии доходности и «объема работ», так что ремонтник оказывается заинтересованным не столько в приведении обслуживаемого имущества в наилучшее состояние, сколько в увеличении числа клиентов и частоты ремонтов, выглядит очевидным извращением, только оттеняющим истинное экономическое назначение технического сервиса: предотвращение гибели, убыли или безвременного обесценивания соответствующих частей общественного богатства. С увеличением размеров последнего расширяется и сфера ремонтно-технического сервиса как производственного, так и бытового, и адекватной мерой конечных результатов, доставляемых этой сферой общественному хозяйству, является динамика ценности общественного богатства.

Обратимся теперь к упоминавшимся здесь случаям создания рабочих мест повышенной по сравнению с прежними стандартами стоимости в целях придания труду более безопасного, комфортного или творческого характера. Затраты в таких случаях растут без видимого увеличения производственного эффекта. Их прирост трактуется как средство обеспечения «социального эффекта», не уловимого динамикой обычных хозяйственных показателей. Однако рассуждать надо не по принципу «что было до и что после», а на основе сравнения реального хозяйственного

эффекта, обеспечиваемого рабочим местом разной степени комфортности за весь срок функционирования соответствующего производственного объекта.

Пусть речь идет, положим, о постановке на производство трактора с утепленной и вентилируемой кабиной. Увеличение издержек изготовления трактора не ведет к росту его мощности в физическом смысле и «наработки» за предстоящий срок службы. Из этого, однако, вовсе не следует, что «экономически» эффективнее трактор с рабочим местом машиниста, открытым всем ветрам и непогодам, тогда как затратам, связанным с благоустройством рабочего места, противостоит «чисто социальный» — не экономический эффект. На самом деле в современных условиях трактор, бульдозер или экскаватор и иная подобная машина обречена на периодические или хронические простои, если ее конструкция не предусматривает определенных стандартов комфорта. Сравниваемые варианты конструкции различаются не мерой «социального эффекта», а только тем, что в одном случае создается средство производства, пригодное к использованию, а в другом — хорошо отшлифованный и окрашенный лом. Чисто экономическая разница в стоимости таких предметов и есть эффект затрат по созданию рабочего места надлежащей комфортности.

Это относится и к иным подобным случаям затрат, направляемых на улучшение условий и характера труда. Рабочие места, оборудованные по отжившим стандартам, утрачивают свою хозяйственную ценность, обесцениваются, и чтобы нынешние капиталовложения не подверглись с самого начала обесценению, т. е. были экономически эффективны, они должны реализоваться в объектах, имеющих перспективы длительного и полноценного хозяйственного использования.

Могут возразить, что изменения, обусловливающие рост рассматриваемых направлений использования хозяйственных ресурсов, носят социальный характер. Это верно, конечно, но означает только, что указанные затраты общественно необходимы, т. е. экономически оправданы. Любые человеческие потребности обусловлены социально, и если уж по этому признаку выделять особый «социальный эффект», то прежде всего следовало бы изъять критерии экономической эффективности из оценки деятельности таких отраслей, как швейная и пищевая, а затем и из всего общественного производства.

В действительности, идет ли речь о природоохранных мероприятиях, о реставрации памятников, чистке одежды или повышении качества рабочих мест — ни атома затрат не переходит в специфический «социальный» эффект, не поддающийся денежному измерению. Задача состоит не в изобретении отдельных «экологических», «социальных» и других эффектов, а в правильном расчете экономических результатов использования производительных сил общества.

Основной недостаток и общеэкономической, и оптимизацион-

ной методологии сопоставления затрат и результатов состоит в недооценке факторов, лежащих на стороне динамики ценности вещного богатства как воспроизводимого, так и природного. Политическая экономия и теория воспроизводства исходят как из само собой разумеющегося, что богатство не может сформироваться не из чего иного, как из накоплений текущего выпуска. Представляется поэтому, что регистрация потоков чистого выпуска народнохозяйственной системы дает исчерпывающую характеристику ее производственных возможностей и степени их использования. Между тем примеры вроде культурной лесоэксплуатации или развития технического сервиса показывают, что в современной экономике имеет место «автономный», не интегрированный из накоплений продуктов текущего производства, прирост общественного богатства. Думается, значение эффектов такого рода возрастает в современном мире, поэтому концепции экономической эффективности, принимающие в качестве исчерпывающей меры хозяйственных результатов создаваемый национальный доход, неполны и неадекватны.

Равным образом и оптимизационное направление ориентируется на сопоставление ценности выпуска с величиной затрат, *игнорируя изменение ценности средств производства, воспроизводимых* и природных, обусловленное той или иной интенсивностью использования тех или иных комбинаций «способов». Проблема здесь не только в построении критерия, но и в правильном описании самих производственных способов. Они наряду с элементами расходов и выпусков должны содержать и компоненты, характеризующие изменение состояния применяемых средств производства. Детальное обсуждение этой проблематики выводит нас, однако, за рамки непосредственной темы дискуссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гуревич Г. Л., Мельников Д. И., Пчелинцев О. С.* К вопросу об экономической оценке свободного времени.— Изв. АН СССР. Сер. эконом., 1978, № 1.
2. *Залесский А. Б.* Об однотипном подходе к учету экономических и социальных факторов при оценке эффективности локальных хозяйственных решений.— В кн.: Методология комплексного исследования социально-экономических систем. М.: ВНИИСИ, 1980.

И. В. Бестужев-Лада

ПРОБЛЕМА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ И СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Терминология у социологов в ряде случаев отличается от принятой у экономистов, и проблематика социологических и экономических исследований, хотя во многом и совпадает по объектам, но существенно различается по предметам исследований, что иногда вызывает взаимное непонимание. Хотелось бы, чтобы следующие соображения воспринимались экономистами более по существу, чем по форме изложения, которая порой может показаться непривычной. Доклад Н. П. Федоренко, на наш взгляд, носил не только экономический, но и социологический, точнее, социально-экономический характер. Это сделало позиции докладчика последовательнее и убедительнее, но вместе с тем значительно осложнило их как по причинам, отмеченным выше, так и по причинам наблюдающегося пока что отставания социологических исследований от экономических.

Дело в том, что понятие «социальное» в широком смысле этого термина по традиции включает не только собственно социологические, но также демографические, этнографические, психологические, архитектурно-градостроительные, образовательно-педагогические, социально-культурные, государственно-правовые аспекты, не говоря уже о социальных аспектах научно-технического прогресса, здравоохранения, географии, экологии и т. д., и по каждому из этих аспектов проблематика разработана сравнительно слабо. Даже сама социологическая проблематика содержит весьма обширный круг относительно слабо разработанных вопросов, начиная с социологии труда, быта, политики, культуры и кончая вопросами социальной структуры, социальных потребностей, социальной организации и управления, образа жизни общества и пр. Это вызывает определенные трудности и вместе с тем делает доклад особенно актуальным.

Постараюсь пояснить сказанное более близким мне примером из области социального прогнозирования. Как известно, в последние годы все настойчивее ставится вопрос о необходимости более органической связи между экономическими, социальными, архитектурно-градостроительными и экологическими планами, интеграции их в единую систему народнохозяйственного планирования. Ставится также вопрос о более высокой степени научной обоснованности всех этих планов, в частности путем опоры на соответствующие прогнозные разработки. Накопленный опыт прогнозирования показывает, что в условиях научно-технической революции и ее социально-экономических последствий принципиально недопустимо ограничиваться одними лишь поисковыми прогнозами (экстраполяция в будущее наблюдаемых

тенденций) почти по всем аспектам, и особенно аспектам социального характера, такая экстраполяция приводит к абсурдным величинам, свидетельствуя о неизбежности качественных изменений. Это четко прослеживается по всем основным тенденциям, начиная с роста народонаселения или изменений социальной структуры и кончая такими сравнительно частными аспектами, как, например, рост вкладов в сберегательные кассы или рост крупных и сверхкрупных городов. Требуется обязательное сочетание поисковой прогнозной информации с нормативной, а нормативное прогнозирование заведомо несостоятельно без предварительного определения критериев оптимальности исследуемого явления.

Таким образом, народнохозяйственный критерий оптимальности имеет самое непосредственное отношение не только к экономике, но и к социологии, не только к планированию, но и к прогнозированию, а также к целеполаганию, проектированию, ко всему сложному комплексу управления социально-экономическими процессами. Соответственно усложняется, на наш взгляд, и сама концепция народнохозяйственного критерия оптимальности.

Во-первых, встает проблема дифференциации оптимума. На наш взгляд, оптимум не во всех случаях должен быть обязательно однозначным. Есть основания предполагать, что иногда он может быть абсолютным и относительным, точечным и интервальным, глобальным и локальным и т. д. в зависимости от конкретного социально-экономического контекста и от избранных по заранее определенным и специально оговоренным основаниям критериев. Чтобы не быть голословным, приведу примеры.

В социальном нормативном прогнозировании абсолютным оптимумом считается оптимум, не ограниченный внешними факторами так называемого прогностического фона, а определяемый по иным критериям (например, по «рациональным нормам»), тогда как относительный оптимум всецело определяется рамками прогностического фона. Смешение этих двух оптимумов ведет к дезориентации исследования и падению эффективности прогноза. Так, абсолютный оптимум развития продовольственного баланса на перспективу определяется рациональными нормами питания, а относительный даже на долгосрочную перспективу обязан исходить из реальных возможностей сельского хозяйства.

Некоторые прогнозируемые социальные явления (например, социальная структура или бюджеты — балансы времени) вполне могут быть выражены точечными оптимумами, а для других (например, социальные потребности, социальная организация и пр.) обязательны интервальные, шкальные, диапазонные значения, поскольку они часто не поддаются измерению, а требуют сложных приемов косвенной квантификации.

Особенно необходима дифференциация глобального, региональных и локальных оптимумов. Каков, например, оптимальный режим воспроизводства населения в нашей стране? Никакие кри-

терии не помогут ответить на этот вопрос, если не иметь в виду существенные региональные различия в демографической ситуации, сложившейся, допустим, в Средней Азии и в большинстве остальных республик Советского Союза. Ни нормативный прогноз, ни план, ни управленческие решения не могут игнорировать данных различий без значительной потери своей содержательности и эффективности.

Сложность состоит в том, что нередко требуется дифференциация сразу по нескольким линиям. Примером может служить чрезвычайно острый и актуальный ныне вопрос об «оптимальной семье», точнее об оптимальной средней численности детей в семье. Абсолютный оптимум числа детей, диктуемый социально-психологическими и образовательно-педагогическими соображениями, представляется многими специалистами интервальной величиной в четыре — шесть с дифференциацией по регионам и типам семей. Относительный оптимум, диктуемый реальной социально-экономической и социально-демографической ситуацией (включая долгосрочные перспективы на ближайшую четверть века), представляется опять-таки дифференцированной интервальной величиной в два—три ребенка — не больше и не меньше по сложному комплексу сравнительно хорошо уже к настоящему времени изученных оснований. Любая попытка представить этот и многие ему подобные оптимумы в виде любой недифференцированной однозначной величины заведомо несостоятельна.

Второе замечание касается проблемы, которую можно условно назвать проблемой *многокритериальности оптимума.* Дело в том, что есть не менее высокие основания подозревать, что во многих случаях одного критерия оказывается явно недостаточно. Требуется несколько критериев, но, поскольку они, как правило, находятся в более или менее резком противоречии друг с другом, возникает необходимость в системе критериев. Это, впрочем, вытекает и из самой природы социально-экономического оптимума, который, как известно, представляет собой не просто наилучшую совокупность определенных параметров, а по большей части наилучшее компромиссное состояние по ряду противоречащих друг другу критериев. Данное положение, вроде бы бесспорное в теории, на практике то и дело нарушается попытками подменить систему критериев каким-то одним и «вытянуть» оптимум на уровень наилучшего состояния, которое на поверку оказывается далеко не оптимальным по другим критериям.

Попробуем подкрепить сказанное примерами. Наша экономическая наука и основанное на ней народнохозяйственное планирование до сих пор исходят из чисто умозрительного принципа абсолютности организованного распределения материальных и духовных благ в условиях социализма. Причем здесь не принимаются во внимание такие «неприличные», но, увы, реальные явления современной действительности, как, например, стихийное, неорганизованное перераспределение, да еще по меньшей мере двойное: сначала на уровне ведомств, учреждений и органи-

заций (в обход плановых нормативов, по причине хорошо известных экономистам недочетов в существующей системе планирования, фондирования, отчетности и т. д.), а затем на уровне личного потребления и накопления, включая отложенный спрос. С этой точки зрения система народнохозяйственных критериев оптимальности должна отражать как минимум две позиции: что́ именно способно дать то или иное мероприятие для совершенствования организованного распределения благ и что́ именно оно даст в конечном счете при неизбежном двойном или тройном стихийном перераспределении (по возможности, разумеется, минимизации последнего).

Другой пример. Изучая проблемы роста благосостояния в условиях развитого социализма, все больше исследователей приходят к выводу, что для эффективных научных рекомендаций в этой области недостаточно ориентироваться на традиционные критерии социально-*экономической* категории уровня жизни (как бы широко она ни трактовалась). Необходимо полнее учитывать критерии *социально*-экономической категории качества и уклада жизни, а также социально-психологической категории стиля жизни, словом, весь сравнительно недавно сформировавшийся комплекс образа жизни как способа жизнедеятельности людей (основанного на способе производства) в диалектическом единстве собственно деятельности и ее условий, выраженных категориями уровня, качества и уклада.

До недавних пор все это носило, так сказать, предварительно дискуссионный характер. Однако недавно вышли две книги примерно на одну и ту же тему: «Прогнозирование в социологических исследованиях» (М.: Наука, 1978) и «Потребности, доходы, потребление» (М.: Наука, 1979). При всей специфике подхода в обоих случаях, при всех частных различиях в авторских позициях обе книги объединяет стремление рассматривать социально-экономические явления в комплексе, сочетать поисковые и нормативные разработки для повышения эффективности и качества научных рекомендаций по вопросам народнохозяйственного планирования, вообще управления социально-экономическими процессами, разработать систему критериев при определении оптимумов. В частности, в обеих книгах впервые в советской литературе категория качества жизни рассматривается без кавычек, с марксистско-ленинских позиций, не в противопоставлении, а наряду с категориями уровня, уклада и образа жизни.

При разработке системы критериев оптимальности естественно встает вопрос об основе такой системы, о систематизирующем элементе, иными словами, о ключевом критерии, определяющем остальные. По ходу исследования методологических вопросов построения системы показателей образа жизни советского общества мы в порядке рабочей гипотезы пришли к выводу, что наиболее серьезный «претендент» на роль ключевого — проблемный критерий, ориентированный на определение степени соответствия того или иного мероприятия, показателя, плана важней-

шим социально-экономическим проблемам, стоящим ныне перед нашей страной. Правда, такой подход требует предварительной систематизации самих перспективных проблем. Такая работа уже начата.

Кстати, в исследовании методологических вопросов выявились два момента, значительно сближающих проблематику экономических и социологических исследований. Во-первых, при выборе социологических методов оптимизации системы показателей наряду с несколькими методами анализа информационных массивов, а также опросов экспертов и населения выявлялась потенциальная конструктивность методов математического моделирования. Ныне сделалось привычным далеко не привычное сравнительно недавно слово — сочетание «экономико-математическое моделирование», но еще режет глаз и слух рождающееся на наших глазах «социолого- (или социально-) математическое моделирование». На деле же, по нашему убеждению, моделирование в общественных науках должно стать социально-экономическим, т. е. включать в себя проблематику и экономики, и социологии. Во-вторых, достаточно очевидно выявилась важность концепции «социального заказа», близкая категории «общественной полезности», о которой говорил Н. П. Федоренко. В данном случае, по нашему мнению, требуется систематизация терминологии.

Подытоживая сказанное, вношу предложение: в дальнейшей работе по проблематике народнохозяйственного критерия оптимальности полнее раскрывать этот критерий как социально-экономический, уделяя большее внимание, чем ныне, первой половине данного словосочетания, шире применяя системный подход и принципы дифференциации оптимума.

В. Л. Макаров

ИЗУЧАТЬ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ДЕЙСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОПТИМАЛЬНОСТИ В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Проблема критерия оптимальности по своей сути столь глобальна и наводит на столь высокие философские размышления, что, казалось бы, у дискуссии по данной проблеме есть опасность скатиться к общему теоретизированию, как правило, бесплодному. Однако этого не произошло — обсуждение идет по-деловому, конкретно, чему задал тон доклад Н. П. Федоренко. Одни выступающие делают больший акцент на итоги, другие — на перспективы. Мне кажется, что настоящая дискуссия будет еще более конструктивной и полезной для последующих исследований, если четче выделять, формулировать, так сказать, в явном

виде наиболее перспективные вопросы, направления разработок, нерешенные проблемы. Все представленные доклады должны послужить толчком к исследованию самых актуальных проблем, коль скоро мы сумеем ясно и понятно их сформулировать. Я также попытаюсь внести свой вклад в это.

Об измерении социально-экономических показателей. Первая проблема относится к основе обсуждаемого доклада — переходу от экономических к социально-экономическим критериям. Такой переход влечет за собой прежде всего значительную и трудную работу по идентификации множества, или, лучше сказать, пространства, на котором должны определяться предпочтения или целевые функции для общества и его частей. Точки этого пространства должны достаточно полно характеризовать совокупность всего того, что влияет на поведение, на выбор соответствующих групп членов общества. Грубо говоря, это — виды человеческой деятельности и виды потребляемых благ. О видах деятельности далее будет сказано особо, а сейчас остановимся на расширительном понимании терминов «продукты» или «блага». Продуктами в широком смысле, необходимыми для определения социально-экономических критериев, являются, например:

уровень безопасности членов общества и в смысле безопасности страны, и в смысле уверенности в будущем сохранении работы, обеспечения в старости и т. д.;

уровень доверия между членами общества, микроклимат в коллективе и пр.;

чистый воздух или воздух с определенным содержанием вредных примесей;

коллективные блага, касающиеся здоровья людей (клиники, квалификация врачей, стадионы, парки и пр.);

отрицательные факторы (вредные продукты, шум, загазованность, скученность, сильные морозы и пр.).

Для того чтобы учитывать подобного рода факторы при принятии решений, необходимо прежде всего научиться их измерять, т. е. должна быть организована целая служба соответствующих измерений.

Другая сторона вопроса — это методика построения отношений предпочтения или функций предпочтения на данном расширенном пространстве. Экономико-математических исследований на такую тему нет, существующие же разработки касаются построения целевых функций потребления, определенных на наборах потребительских благ, причем благ, имеющих цену. При расширительном понимании благ, учитывающем социальный аспект, установить цену многих из них невозможно. Кроме того, как уже отмечалось, предпочтения должны определяться не только на наборах благ, но и на видах деятельности, что приводит к принципиальному изменению задачи. Следует также учитывать, что в действительности предпочтения индивида или группы зависят не только от собственного потребления благ и собственных видов деятельности, но и деятельности других индивидов и групп. По-

этому аргументы у соответствующих целевых функций должны включать в себя эти параметры, так что область их определения может иметь очень большую размерность.

О механизмах формирования критериев. Речь идет о механизмах, с помощью которых выявляется критерий оптимальности для общества в целом и для отдельных его групп. Я придерживаюсь той точки зрения, что объективно существуют интересы отдельного индивидуума, той или иной группы, скажем коллектива предприятия, города, региона, отрасли, мужчин, общества в целом и т. д. Недостаточно считать, например, что интересы группы первичны, а интересы ее отдельных членов «выводятся» из интересов группы. Видимо, сейчас нет оснований утверждать, что интересы одного уровня первичны, а интересы другого — вторичны. Поэтому, к примеру, выявив предпочтения каждого человека в отдельности, мы не получим систему предпочтений общества путем арифметических манипуляций.

Итак, в чем состоит содержание механизмов выявления предпочтений? Ясно, что интересы индивидуума «знает» только он сам, то же можно сказать и об интересах группы или всего общества в целом. Никто другой в принципе не может быть носителем интересов группы, кроме самой группы. Следует отметить некоторый аспект, на который указал в своем выступлении М. Г. Завельский. В действительности, часто индивид или группа также не знают своих интересов достаточно четко. Во всяком случае, сформулировать, описать их чрезвычайно затруднительно. Истинные интересы проявляются в фактическом поведении, в фактическом выборе. Например, наблюдая действительный спрос на товары, можно строить функции предпочтения для соответствующих групп потребителей. Надо сказать, что эффект расхождения между априорными представлениями и фактическим поведением хорошо известен социологам. Достаточно сравнить уровень понимания людьми проблемы курения или пользы от физкультуры и действительную картину.

Механизмы выявления целевых функций по фактическому поведению изучаются и разрабатываются у нас в стране пока что недостаточно, хотя некоторый научный задел и практический опыт в области построения функций потребления имеются. Здесь речь идет об изучении действительного спроса на потребительские товары и построении на его основе матрицы коэффициентов эластичности спроса в зависимости от различных факторов (цен, времени, спроса на дополняющие товары, дохода). У нас имеется торговая и бюджетная статистика, регулярные выборочные обследования. Однако в целом следует констатировать, что достаточно стройного механизма выявления предпочтений потребителей нет.

Проблема принципиально усложняется, когда принимаемые решения не соответствуют или не в полной мере соответствуют реальным интересам групп. В частности, такая ситуация возникает тогда, когда решение принимается человеком или управ-

ляющим органом от имени группы или тем более всего общества. Скажем, горисполком, решая развивать инфраструктуру города, должен представлять интересы населения города в целом. Спрашивается, насколько правильно он знает эти интересы, и каковы должны быть механизмы наиболее полного выявления интересов населения города. Это и есть проблема. Хорош тот механизм, при котором население диктует свою волю горисполкому, причем именно все население в целом, т. е. городские власти,— выразитель воли своих избирателей. Иногда население имеет возможность непосредственно выражать свое отношение к решению, скажем, не посещать построенное кафе или увольняться с завода, расположенного в неудобном месте. В других случаях реакция населения так и остается неизвестной.

Здесь возникает сложный вопрос об уровне компетентности, в том числе, кстати сказать, и о роли научных исследований. Например, имеется гигантская проблема переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию. Можно устроить всенародное или региональное голосование. Но будет ли это выражением интересов общества? Думаю, что нет. Многие люди некомпетентны в данном вопросе. Индивидуальный выбор каждого человека базируется скорее на эмоциях, чем на анализе всех последствий от переброски вод.

Практика социалистического строительства выдвинула немало механизмов, выявляющих интересы населения. Здесь и письма трудящихся в различные органы, и постоянная связь депутатов народных советов со своими избирателями, и различные обсуждения на страницах периодической печати, радио, телевидения, и всевозможные анкеты, переписи, статистическая отчетность и т. д. Видимо, настало время комплексного анализа всей системы этих механизмов с целью их совершенствования в нужном направлении, повышения их действенности.

Для системы оптимального функционирования экономики механизмы, выявляющие систему предпочтения общества, очень важны. Они по существу составляют ее неотъемлемую часть. Здесь уместно напомнить об использовании математических методов для исследования данной проблемы. Необходимо шире и конкретнее применять модели согласования интересов. Спектр математических методов в данной области весьма разнообразен. Не следует замыкаться на математическом программировании и его ближайших выходах. Теория игр, модели группового выбора, в частности модели голосования, экономическое равновесие и неравновесие, модели коллективного поведения и др.— все эти средства имеют прямое отношение к проблеме критерия оптимальности. Например, модели экономического равновесия, понимаемые достаточно широко, увязывают проблему критерия с проблемой хозяйственного механизма, стимулирования, эффективности производства.

Критерии оптимальности и эффективность производства — одна из коренных проблем организации экономики и общества.

Речь идет об обратных связях между критерием оптимальности и уровнем эффективности производства. В критерии оптимальности должно учитываться влияние стимулов на труд. Вот, например, казалось бы, справедливый с известной точки зрения критерий — максимальный уровень конечного потребления общества с равномерным (одинаковым) распределением между его членами. Известно, однако, что этот критерий приводит к малой эффективности в производстве, и, следовательно, оптимальный по данному критерию план невозможно реализовать. Таким образом, в критерии должна быть заложена неравномерность в распределении благ, которая обеспечивает высокую эффективность производства.

Здесь речь идет, в частности, об уточнении и формализации принципа распределения в соответствии с количеством и качеством труда. Не секрет, что действующие в настоящее время системы оплаты труда, материального поощрения несовершенны. Одно из главных направлений их улучшения с целью стимулирования высокой эффективности производства, по-видимому, заключается в усилении неравномерности оплаты и тем самым усилении неравномерности в распределении денежных доходов, распределении благ. Невозможно обеспечить прямую, непосредственную зависимость между результатами труда и величиной его оплаты, сохраняя малую дифференциацию в доходах, ибо эффективность труда, результаты труда сильно разнятся у разных людей по естественным причинам. Вероятно, большая дифференциация в первичных денежных доходах может способствовать погашению негативной тенденции к дифференциации доходов путем их вторичного перераспределения.

Методы экономико-математического моделирования достаточно универсальны. С их помощью проблема взаимосвязи между механизмом распределения благ и эффективностью производства вполне может быть весьма детально проанализирована.

Учет видов деятельности в функции предпочтения. Как уже отмечалось, функции предпочтения следует определять не только на наборах благ, толкуемых максимально широко, но и на видах деятельности. Это принципиальное обстоятельство. В классических моделях потребления или моделях экономического равновесия аргументами функций предпочтения служат только наборы потребляемых благ. Формально записать вид деятельности как потребляемое благо нельзя. А ведь ясно, что для каждого из нас совсем не безразлично, чем заниматься. Видимо, даже можно говорить о тенденции, когда все большее число людей предпочитает труд по душе более высокому заработку. Как известно, в классической модели конкурентного равновесия предполагается, что люди (группа людей) максимизируют прибыль (доход), а дальше тратят его в соответствии с заданной на наборах благ функцией предпочтения. Если бы это действительно было так, то люди выбирали бы самые тяжелые и вредные работы, да еще при этом работали бы по 20 часов в сутки бе

выходных. Человек выражает себя в труде, видит в нем цель жизни, в нем, а не в потреблении, поэтому в аргументе функции предпочтения трудовая деятельность должна быть немаловажной, если не главной компонентой.

Для определенности и более ясного понимания, о чем идет речь, сформулируем здесь абстрактную математическую модель (весьма упрощенную) производства и распределения благ, в которой в функциях предпочтения в состав аргументов включены виды деятельности.

Пусть l — число видов благ, R^l — пространство продуктов, n — число экономических агентов в системе.

Экономика E задается совокупностью объектов $(X_i, Y_i, U_i)^n{}_{i=1}$, где X_i — множество наборов благ, доступных агенту i, $X_i \subset R^l{}_+$; Y_i — множество видов деятельности, которые агент i может осуществлять; $Y_i \subset R^l$, вектор $y^{(i)}$ из Y_i интерпретируется как способ производства одних продуктов с помощью других. Положительные компоненты показывают выпуск, отрицательные — затраты. U_i — функция предпочтения агента i, определенная как на потребляемых благах, так и на видах деятельности, т. е. U_i: $X_i \times Y_i \to R_+$.

В экономике E экономические агенты $i=1, \ldots, n$ осуществляют производственную деятельность $(y^{(1)}, \ldots, y^{(n)})$ и потребляют доставшиеся им блага $(x^{(1)}, \ldots, x^{(n)})$. Состояние экономики E есть совокупный вектор $z=(x^{(1)}, \ldots, x^{(n)}, y^{(1)}, \ldots, y^{(n)})$.

Состояние z сбалансировано, если

$$\sum_i x^{(i)} = \sum_i y^{(i)}.$$

Пусть Z — множество сбалансированных состояний. Состояние $z \in Z$ эффективно (или оптимально, по Парето), если не существует состояния z из Z такого, что

$$U_i(x^{(i)}, y^{(i)}) \geqslant U_i(\bar{x}^{(i)}, \bar{y}^{(i)})$$

для всех i и хотя бы для одного агента имеет место строгое неравенство.

Уже на этой довольно примитивной модели можно ставить и анализировать задачу о взаимосвязи механизма распределения благ и эффективности производства.

Рассмотрим механизм, при котором на все виды продуктов имеются цены $p=(p_1, \ldots, p_l)$ и для каждого агента i задана функция α_i платы за осуществление того или иного вида деятельности, т. е. α_i: $Y_i \to R_+$, где $\alpha_i(y^{(i)})$ есть величина денежного дохода, которую получает агент i, если он реализует деятельность $y^{(i)}$.

Тогда в ситуации $\hat{z}$ и при ценах p агент i старается выбрать такие $\tilde{x}^{(i)}$, $\tilde{y}^{(i)}$, которые доставляют ему максимальное значение функции U_i. Иначе говоря,

$$(\tilde{x}^{(i)}, \tilde{y}^{(i)}) \in \operatorname{argmax} U_i(x^{(i)}, y^{(i)}),$$

$x^{(i)}p \leqslant \alpha_i(y^{(i)})$, $x^{(i)} \in X_i$, $y^{(i)} \in Y_i$.

Оптимальный ответ $(\tilde{x}^{(i)}, \tilde{y}^{(i)})$ агента i на ситуацию $\hat{z}$, цены p и функция α_i могут соответствовать и весьма низкому и довольно высокому уровням производственной деятельности. Это зависит, в частности, от того, как выбрана функция α_i. Если состояние $\hat{z}$ сбалансировано и оптимальные ответы всех агентов совпадают с $\hat{z}$, то мы получаем устойчивое или равновесное состояние. Интересная математическая задача состоит в установлении условий, накладываемых на E, p и $(\alpha_i)_{i=n}^n$, при которых устойчивое состояние оказывается эффективным. Получение соответствующих условий для функций (α_i) должно отсеять системы оплаты труда, которые приводят к заведомо неэффективным состояниям.

Построение функций предпочтения U_i исходя из реального статистического и другого материала — это трудная как в идейном, так и в техническом плане задача, в решении которой должны принять участие наряду с экономистами и математиками социологи.

Воспитание системы предпочтений. Последняя проблема, о которой хотелось бы упомянуть, — это механизм, способы изменения функций предпочтения.

Предпочтения каждого отдельного человека, групп населения, общества формируются под влиянием тех или иных факторов. Следовательно, в принципе можно сознательно управлять, изменять предпочтения. Думаю, что не ошибусь, если скажу, что содержательных научных работ на подобную тему нет. А ведь актуальность этой проблемы бесспорна, правда, бесспорна также и ее исключительная трудность. Возьмем, к примеру, индивидуальные предпочтения. Каждый знает, какую роль в формировании вкусов играют реклама, мода, кино и т. д. Предпочтения меняются при переходе из одной группы населения в другую: из младших в старшие, из деревни в город, из одного министерства в другое, из одной квартиры в другую и т. д. С групповыми предпочтениями еще сложнее. Что общего и в чем различия в структуре потребления различных регионов? Почему в одном городе средний состав семьи три человека, а в другом шесть? Почему в одном министерстве охотно внедряют АСУ, а в другом не внедряют? Ведь все это в принципе поддается объяснению и, стало быть, управлению.

Видимо, наиболее сложен вопрос об управлении предпочтениями всего общества в целом. Это прежде всего вопрос идеологии. Опыт борьбы за социализм, коммунистического строительства дали богатейший набор практических методов, приемов, средств. К сожалению, чисто научное изучение данной проблемы с применением арсенала математических средств почти не проводится. В то же время в капиталистических странах постоянно совершенствуются способы идеологической обработки масс.

В. Л. Тамбовцев

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ И ПРОБЛЕМА КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ

В числе основных теоретических проблем изучения и конструктивной разработки критерия оптимальности, затронутых как в основном докладе Н. П. Федоренко, так и в других выступлениях, имеется ряд таких, от трактовки которых, по нашему мнению, во многом зависят прикладные результаты исследований в этой области.

В настоящее время еще разработки категорий народнохозяйственного или, точнее, социально-экономического оптимума находятся на недостаточном уровне. В основном, насколько можно судить по литературе, оптимум понимается как такое динамическое состояние системы воспроизводственных связей социалистической экономики, при котором обеспечивается наиболее полное удовлетворение общественных и личных потребностей в рамках расширяющихся возможностей производства. Во всяком случае, отрицания или явной критики такой трактовки автору обнаружить не удалось.

Однако логические следствия принятия этого определения оказывают в известной мере деструктивное воздействие на постановку задачи совершенствования управления, связываемую с операционализацией критерия оптимальности. В самом деле все хозяйствующие субъекты, включая систему управления в целом, принимая планово-управленческие решения, стремятся к наиболее полному удовлетворению своих — личных, коллективных, общественных — потребностей. Значит, реализовавшееся состояние производства, за «вычетом» действия неуправляемых непредвиденных факторов, является наилучшим с их точки зрения. Поэтому в соответствии с приведенным определением всякое состояние плановой экономики — оптимальное. Но зачем тогда инструментально выявлять критерий оптимальности? Ведь он объективно существует и активно действует — это исходный тезис всей теории оптимального функционирования социалистической экономики.

Разумеется, подобное построение насквозь софистично. Оно было бы верным, если бы в общественной системе, в системе управления не происходили процессы передачи информации со всеми присущими им особенностями. В чем же они проявляются? Прежде всего в том, что те реальные критерии, которыми руководствуются лица, принимающие решения на уровне предприятия, отрасли, региона, народного хозяйства, являются отображениями, моделями единого объективно существующего критерия отбора решений — системы ценностей и целей социалистического общества. Лицо, принимающее решения, — будем называть его плановиком, — таким образом, действительно выбирает

всякий раз наилучший вариант, но с точностью до полноты и адекватности отражения в его сознании, во-первых, целей и интересов представляемой группы, во-вторых, знания свойств и характеристик альтернатив, в-третьих, знания объективных зависимостей между этими характеристиками и вкладом альтернативы в реализацию упомянутых целей и интересов.

Следовательно, совершенствование управления на базе адекватного научного описания критерия оптимальности как системы ценностей и целей — это, грубо говоря, задача улучшения информационного обеспечения плановиков в части передачи им данных о такой системе. Основные информационные каналы здесь — система институтов советской демократии, изучение общественного мнения, социологические исследования и т. п. Именно по ним передаются «вверх», «вниз» и «по горизонтали» ценностные установки индивидов, коллективов, социальных слоев, всего общества.

Экономические интересы и ценностные установки «хозяйственного» поведения циркулируют также и по информационным каналам хозяйственного механизма. Как раз в этих коммуникациях мы наблюдаем сегодня значительное число «сбоев» и искажений. Таким образом, в рассмотренном направлении наряду с традиционной связью плана и ценностных категорий проявляется еще одно, весьма важное взаимодействие проблематики критерия оптимальности и совершенствования хозяйственного механизма.

Рассмотрим вопрос о возможности целевого подхода (при современном состоянии его разработки) в области операционализации критерия оптимальности. Критерий оптимальности как информационный механизм отбора плановых вариантов является, разумеется, динамичным, социально-экономическим и единым. Последнее не мешает ему иметь сложную внутреннюю структуру. Условно можно разграничить критерий отбора целей плана и критерий выбора способов их достижения. Первый — это информационный механизм формирования и выбора исходных целевых параметров плана, желаемой степени и очередности удовлетворения общественных и личных потребностей — того ориентира, в соответствии с которым посредством второго из упомянутых критериев осуществляется выбор способов, путей и направлений мобилизации ресурсов для достижений целей.

В ходе этого процесса корректируются также и первоначально назначенные уровни реализации потребностей, т. е. окончательно уточняются цели, что лишний раз подчеркивает условность разграничения критериев выбора целей и выбора способа их достижения. В своем современном виде целевой подход (на уровне инструментария совпадающий с методами анализа системы целей, построения «дерева» целей и т. п.) исходит из того, что цель плана уже выбрана. Именно при такой предпосылке оказывается возможным ее анализ, подбор системы целевых нормативов, целевых показателей и т. д. Те глубинные, «интим-

ные» процессы, в ходе которых порождается общая исходная формулировка цели, назначаются начальные, корректируемые затем в сопоставлении с ресурсами значения целевых нормативов, на нынешнем уровне развития целевого подхода не операционализируются.

Следовательно, задачу экспликации критерия выбора целей целевой подход не решает. Вместе с тем результат целевого анализа — достаточно надежная основа для реконструкции критерия отбора способов достижения сформулированной цели[1]. Он может моделироваться и как скалярная функция типа минимизации взвешенной по важностям целей суммы относительных невязок их выполнения; и как векторная функция — минимизация тех же невязок без предпосылки их аддитивности; и как коалиционная игра — с учетом взаимной поддержки и состязательности отдельных целей. Важно подчеркнуть, что все эти постановки охватывают лишь часть общего критерия оптимальности и тем самым не решают проблему его инструментального построения в полном объеме — так, как она первоначально ставилась в начале 60-х годов: критерий выбора всего плана, включая его целевую и ресурсную части.

Следующая проблема — это соотношение критерия оптимальности, категории социально-экономической эффективности. Последнюю трактуют обычно как отношение социально-экономического (или социального) результата к «экономическим» затратам. Если относительно природы последних существенных различий нет, то первая составная часть социально-экономической эффективности имеет по меньшей мере два различных толкования. Согласно одному, социально-экономический результат — это собственно социальные эффекты, имеющие различные специфические меры проявления, в единстве с экономическими последствиями своего осуществления. Социальный эффект здесь — степень реализации определенного круга социальных целей вследствие проведения мероприятий, связанных с упомянутыми затратами. Неразрывность в реальной действительности социального и экономического приводит к тому, что обеспечение социального эффекта ведет к его воздействию на экономику: скажем, улучшение состояния здоровья населения увеличивает национальный доход (меньше потерь времени по болезни, выше трудовая активность, интенсивность труда и т. п.).

Согласно второй точке зрения, только упомянутые экономические последствия достойны учета в роли «социального» эффекта осуществленных затрат, а улучшение здоровья, рост культурного уровня, увеличение привлекательности труда, улучшение его условий и т. п. не являются эффектами, которые следует со-

---

[1] Заметим, что сказанное здесь относится, по нашему мнению, не только к народнохозяйственному уровню, но и к процессу разработки плана всякой относительно самостоятельной хозяйственной или социально-экономической подсистемы

относить с затратами. Такая точка зрения связана с определенной ценностной ориентацией исследователей-экономистов, ее разделяющих: все, что находится вне традиционных экономических и технико-экономических категорий, к экономике не относится и попадает в «поле зрения» последней только после того, как получает «экономическую» (попросту денежную) оценку.

Но для социалистического общества имеет самостоятельную ценность и здоровье людей, и условия их труда, и повышение его производительности и т. п. Значит, все эти прямые и непрямые эффекты образуют комплексный, «многомерный» социально-экономический результат.

Рассмотрим следующий пример. Пусть в отрасли машиностроения существенно изменилась структура парка металлообрабатывающих станков за счет резкого увеличения станков с числовым программным управлением. Каков эффект такого мероприятия? Во-первых, это прямой экономический эффект, во-вторых, он проявился в сфере содержания и характера труда — труд стал более интеллектуальным. Однако этот последний факт означает еще целое множество значительных социальных эффектов, как-то: изменение структуры рабочего класса; сближение умственного и физического труда; повышение культурного уровня трудящихся; рост уровня образования (за счет переподготовки и повышения квалификации работающих); изменение психологического климата на производстве и т. д. Важно, что все перечисленные эффекты наступают «автоматически», не столько как следствия определенной причины, но и потому, что одна сторона явления также «означает» другую его сторону. Чем шире круг явлений, подлежащих положительной оценке на основе системы ценностей общества, тем выше эффект тех же самых затрат. Будь система ценностей другой — иным был бы и социальный эффект: та же автоматизация при капитализме влечет за собой значительные отрицательные эффекты.

Как раз об этих особенностях взаимодействия социального и экономического забывают, по нашему мнению, те экономисты, которые считают, что раз социальные эффекты имеют экономические последствия и могут быть оценены рублем, то только ими, этими оценками, и следует ограничиться при определении социально-экономической эффективности.

Теперь можно сформулировать следующее положение: требование обеспечения максимально возможной социально-экономической эффективности выражает основное содержание критерия выбора планового варианта. Последний (т. е. вариант плана) соединяет при этом в себе целевые показатели, отражающие определенную степень реализации общественных потребностей и определенные направления мобилизации ресурсов.

В заключение остановимся на вопросе выражения социально-экономического эффекта в количественной форме той или иной системой показателей. Поскольку данный эффект заключается в реализации всей системы целей развития социалистиче-

ского общества, а в последней собственно «потребительские» цели — лишь один из четырех основных компонентов (остальные три — это совершенствование общественных отношений, создание потенциала для будущего развития, обеспечение безопасности развития и другие внешние цели), то такой показатель как конечный продукт (и тем более фонд потребления) не может считаться сколько-нибудь адекватным выражением социально-экономического эффекта. Ближе к его содержанию категории национального богатства, а также валового общественного продукта. Первая охватывает накопленные запасы всех видов, мощности и т. п., вторая связана с рассматриваемым эффектом в том отношении, что значительная часть потребностей — в труде, общении, повышении социального статуса и т. д.— удовлетворяется участием в производстве вообще: работнику в целом безразлично, какой продукт — конечный или промежуточный — он производит. С категорией валового продукта связана также всеобщая занятость, полный спектр наличия производственных мощностей и ряд других составляющих, которые выступают в роли непосредственных средств реализации системы целей общества. По ним, следовательно, равно как и по составляющим фонда потребления и непроизводственного накопления, могут задаваться целевые нормативы.

Вместе с тем обе эти категории не охватывают значительного числа социальных эффектов, «измерителями» которых могут выступать социальные индикаторы, формируемые на основании социологических обследований. Проблематичным следует считать задание желаемых значений социальных индикаторов. Скорее следует говорить о возможности указания желательного направления их изменения. В целом, как видно, социально-экономический эффект требует для своего измерения системы различных показателей. Это не означает, однако, что в процедурах принятия плановых решений, где социально-экономическая эффективность выступает в роли критерия выбора, критерия оптимальности решения, нет возможности и необходимости использовать единый синтетический показатель, выражающий такую эффективность. Нужно только учитывать, что при таком «синтезе» происходит известная потеря информативных способностей системы показателей, а сам единственный показатель оказывается уже оценкой социально-экономической эффективности, а не более или менее полным и адекватным ее выражением. Иными словами, в информационном механизме отбора целей развития и путей их достижения такой единый показатель лишь завершает собой «пирамиду» множества промежуточных критериев отбора компонентов плановых вариантов. Таким образом, данный показатель — не единственное «действующее лицо» во всей сложнейшей процедуре планирования и управления.

Г. Г. Будянский

КРИТЕРИЙ ОПТИМАЛЬНОСТИ И ЕГО СВЯЗЬ С РЕАЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИМИ КРИТЕРИЯМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Исследования и разработки, посвященные проблеме идентификации и использования народнохозяйственного критерия оптимальности, развиваются в течение весьма длительного периода. Основной вклад в постановку и решение этой проблемы в современных условиях внес еще В. С. Немчинов. Подчиняясь общей закономерности развития глубоких научных представлений, теория народнохозяйственного критерия оптимальности в последние годы довольно быстро разветвляется по многим более узким направлениям исследований. Среди них следует отметить, например, изучение роли народнохозяйственного критерия оптимальности в моделировании конкретных экономических процессов, в планировании по отраслям и производствам, в управлении распределением и воспроизводством экономических ресурсов, в формировании и измерении общественной полезности товаров и услуг, в совершенствовании хозяйственного механизма, в ценообразовании и др.

Конечно, далеко не все эти направления исследований, относящиеся к теории оптимизации экономики, достигли высоких успехов в развитии теоретических положений и в разработке практических рекомендаций. Однако сама по себе концепция единого критерия оптимальности исключительно плодотворна и актуальна, хотя ее главное положительное значение ныне состоит, на наш взгляд, не в стимулировании развития указанных выше и прочих теоретических построений. Актуальность идеи народнохозяйственного критерия следует трактовать как раз в самом прямом *практическом* аспекте как постановку конкретной и реальной задачи: разработать, апробировать и дать в руки плановых работников и руководителей всех хозяйственных звеньев на всех уровнях производства и распределения товаров однозначный ориентир, мерило, по которому они могли бы сверять результаты своей деятельности, определять, приводит ли она к максимальному в данных условиях росту благосостояния всего общества, или устанавливать, что достигнутый при этом практический результат далеко не оптимален либо, несмотря на локальные преимущества, данный результат ведет к снижению общественного благосостояния.

Основное условие научности или даже просто логичности какого-либо обсуждения состоит в предварительном, как можно более точном обозначении предмета такого обсуждения и четком определении всех необходимых исходных понятий. В данном случае прежде всего следовало бы определить, что критерий оптимальности — это, очевидно, обычный элемент финансово-

экономического механизма, т. е. реальный экономический, а еще точнее и важнее — коммерческий показатель, измеряющий степень народнохозяйственной эффективности любого реализуемого набора затрат и хозяйственного приложения ресурсов и факторов производства. Если исходить из понимания именно такого аспекта категории «критерий оптимальности», то никакой схоластики при его обсуждении места не останется. Более того, необходимо будет признать очевидным (и, можно надеяться, это не прозвучит парадоксально), что прообраз данного критерия в виде реального, практического и повсеместного сравнения затрат и результатов уже существует. Требуется лишь создать такие условия, чтобы подобное сравнение всегда с максимальной точностью показывало степень прироста всего общественного благосостояния, включая, конечно, и возможности соответствующего прироста воспроизводственного потенциала всей экономики.

Таким образом, определив предмет дискуссии, мы можем заключить, что если ограничиться самыми общими теоретическими выкладками и построениями, выясняя, какие глобальные цели и структурные соотношения должен отражать критерий оптимальности и не иметь при этом механизма ориентации по данному критерию на всех уровнях экономики, то такой критерий действительно становится никому не нужным. В то же время, как хорошо известно, в любой задаче на оптимизацию основная, решающая роль критерия проявляется в том, что только на его основе могут быть найдены разрешающие множители, оценки ресурсов и продуктов, позволяющие сравнивать любые соотношения затрат и результатов. На наш взгляд, как раз в реализации этого условия и заключается главная практическая проблема формирования критерия.

В реальной экономической жизни в миллионах хозяйственных операций мириадами актов производственных торгово-распределительных отношений осуществляется постоянно, ежеминутно и повсеместно сравнение: сколько затратили, сколько реализовали, что отдали, а что, какой эффект (экономический, социальный, чисто потребительский и т. д.) получили. При этом всегда имеется возможность оценить и другие варианты тех же локальных соотношений, скажем, каков мог быть эффект при тех же затратах, но с включением какого-то конкретного дополнительного фактора. Подобные сравнения и есть объективно существующие, а не гипотетические акты применения реального стихийно действующего критерия, потенциально, однако, способного при определенных условиях обеспечить в будущем именно достижение экономического оптимума.

Какие же на сегодняшний день множители, коэффициенты, оценки представляют собой ту живую, единственно реальную основу, на которой только и может действовать механизм практической (пока весьма искаженной) и потенциально всеобъемлющей плановой оптимизации? Ясно, что речь может идти лишь

о наших обычных ценах, тарифах, платежах, ставках налогов, процентных начислений и т. п. Следовательно, только в случае, если бы все эти финансово-экономические оценки соответствовали количественной определенности, выражающей меру достижения социально-экономической цели, они могли бы служить ориентирами, инструментами оптимизации.

Основная проблема в системе мер, обеспечивающих повсеместное применение критерия оптимальности в планировании экономики, состоит в том, чтобы привести как бы к единому знаменателю все указанные локальные оценки и измеритель общего народнохозяйственного результата, каким в статике может служить, например, объем конечного продукта. Однако решение этой проблемы наталкивается также на весьма серьезное препятствие чисто теоретического характера, которое внешне имеет форму кажущегося парадокса. С одной стороны, как известно, именно критерий оптимальности количественно определяет значения оценок, а с другой — статическое значение уровня общественного благосостояния, отражением которого служит, например, количественная мера конечного продукта, прямо и непосредственно складывается из тех же оценок, взвешивающих натуральные объемы товаров, услуг, ресурсов и факторов производства.

Выход из этого якобы прочного круга взаимосвязей (в котором не ясно, оценки ли определяют критерий, или наоборот) длительное время считался простым и бесспорным: под *критерием благосостояния* подразумевали весь наличный фонд общественно необходимых затрат труда, плановое распределение которого определяло «затратные» оценки товаров и услуг, а сумма последних в стоимостной форме составляла значение конечного продукта (общественного продукта и национального дохода). И такая теоретическая схема в какой-то степени отвечала вначале практическим нуждам, пока почти любые затраты труда на производство средств производства и предметов потребления действительно были настолько насущными и общественно необходимыми, что нужда в их оптимизации практически не ощущалась. Другое положение сложилось, когда интегральная цель производства стала включать удовлетворение различных и как бы «менее насущных» потребностей трудящихся. Стали проявляться негативные последствия «затратного» ценообразования, которое просто противоречило смыслу категории «общественно необходимые затраты труда» (ОНЗТ), т. е. затраты не конкретного, а абстрактного, оцениваемого и признаваемого потребителем труда.

Вероятно, сейчас даже и не удалось бы установить, как исторически возникла, а тем более как практически прижилась такая парадоксальная концепция ценообразования: решать и определять оценку ресурса, продукта, услуги и т. п. без учета мнения потребителя? Ведь ясно, что если оценки не отражают степени народнохозяйственной значимости товаров, меры их

вклада в рост критериального показателя благосостояния общества, санкционируемой самим обществом, в том числе и всеми членами данного общества, то не только ни о какой плановой оптимизации с помощью таких якобы «разрешающих множителей», каковыми должны быть эти оценки, но и просто об обеспечении какой-либо эффективности производства не может быть и речи.

В связи со сказанным особо важно подчеркнуть, что по какой бы формуле или модели ни строилась оценка товаров и ресурсов, она никогда не подменит оценку потребителя. Очевидно, что без реальной проверки в живой конъюнктуре хозяйственных связей никогда нельзя обойтись. Об этом особенно аргументированно и серьезно предупреждал еще В. С. Немчинов. И все же до сих пор даже среди его последователей существует мнение, что можно как бы сразу получить всемогущего «бога из машины», что, включив в модель побольше ресурсов, продуктов, отраслей, ограничительных условий, мы получим, наконец, эти самые оценки и всеобщий оптимальный план.

Прежде чем использовать такие модели (а польза их применения в экономическом анализе, как показывает мировой опыт, может быть исключительно большая), необходимо обеспечить именно финансово-экономическую адекватность исходных измерителей. Чего можно ожидать от любых расчетов затрат и эффекта, скажем, по производственным мероприятиям в какой-либо отрасли машиностроения, если реальная оценка потребителем ее продукции резко отличается от измерителей, используемых в модели? Однако условия перехода к положению, при котором в оценке эффекта любого товара, ресурса, мероприятия отражалась бы в целом вся степень интегральной общественной полезности — весьма многообразны. Неизбежность и неустранимость учета в цене соотношения спроса и предложения не исключает *необходимости и возможности дополнить* эту общую первооснову процесса ценообразования аддитивными (положительными и отрицательными) фискальными «дооценками», отражающими степень общественной значимости каждой отдельной «первообразной» оценки товара потребителем. Например, вклад производств по выпуску алкогольных напитков и табачных изделий в прирост критериального показателя общественного благосостояния (в частности, конечного продукта) не адекватен их конъюнктурным (продажным) оценкам. Этот вклад должен учитываться за вычетом специальных налоговых начислений, на величину которых следовало бы при анализе оптимальности уменьшить и критериальное значение общих доходов потребителей.

Таким образом, возвращаясь к проблеме взаимосвязи критерия оптимальности и реальных финансово-экономических оценок, следует сделать вывод, что многообразие условий их адекватности требует также применения и всех финансово-экономических элементов цены, в совокупности образующих ее практически применяемый уровень. Этот вывод связан также с тем

весьма простым теоретическим положением, что цена имеет только одну функцию — отражать, измерять степень конкретной необходимости — эффективности товара, определяемой в том числе его общественной значимостью и дефицитностью.

Все остальные функции, приписываемые цене товара, на самом деле выполняют отдельные элементы цены, составляющие ее структуру. Так, функцию учета производственных затрат (в процессе простого воспроизводства) выполняет производственная себестоимость товара; функцию учета и регламентирования затрат на расширенное воспроизводство используемых ресурсов и факторов несут включаемые в полную себестоимость платежи за их применение; функцию стимулирования выпуска малорентабельных товаров либо ограничения спроса на прибыльную продукцию выполняют элементы цены, образуемые соответствующими дотациями или налогами. Именно эти элементы цены, связанные с критериальными целевыми установками общества по отдельным аспектам функционирования экономики, позволяют непосредственно управлять плановым процессом оптимизации, учитывая сравнительную степень дефицитности ресурсов с помощью конкретных ставок платежей, общественную значимость товаров посредством дотации и налогов, соотношение объемов накопления и потребления на основе ставок процентов за кредит и т. д.

Итак, критерий оптимальности, понимаемый как мерило уровня общественного благосостояния и соответствующего ему роста конечного продукта, не может не быть синтетическим результатом всех объективно существующих и действующих условий производства и общественного потребления. Поэтому единственный и весьма непростой путь формирования этого критерия заключается в том, чтобы обеспечить прежде всего адекватное отражение в оценках всех видов ресурсов, товаров, услуг и факторов производства, объективную степень их общественной полезности как мерила роста общественного благосостояния.

Наиболее общим свойством всех этих условий роста благосостояния (ресурсов, факторов, конкретных видов товаров, услуг и т. п.) является их способность удовлетворять те или иные потребности. Однако чтобы определить конкретную оценку степени удовлетворения какой-либо народнохозяйственной потребности, т. е. найти соответствующую меру ее социально-экономического эффекта, необходимо выявить такие атрибуты общественной полезности, которые позволяют ее квантифицировать. И такой атрибут, такое свойство есть. Более того, оно всегда было и всегда будет существовать и имеет широко употребляемое название: *степень дефицита* данного конкретного блага.

К сожалению, в научных исследованиях и практических разработках до сих пор почти не учитывается объективно существующая и всегда проявляющаяся связь степени дефицитности товара с его ценой. Показательно, что в ходе данной дискуссии первым, кто напомнил о существовании такой зависимости, был

не экономист, а социолог И. В. Бестужев-Лада. Мы так отвыкли от учета этой реальной связи, что применяем понятие дефицита вне всякого упоминания о цене соответствующего блага (ресурса, товара, фактора производства). Можно привести названия большого числа экономических исследований, где даже разрабатываются и рекомендуются специальные формулы и методики расчета дефицита ресурсов и товаров (это следует здесь подчеркнуть особо: товаров!). И в каждой такой работе нет ни слова об учете цены при сравнении разных вариантов снабжения, при разработке мероприятий по устранению дефицита товаров. Если же народнохозяйственная, общественная оценка товара не принимается в расчет даже в практике материального снабжения (кроме того, фактическая оценка обычно никак не отражает степени эффекта, полезности, дефицитности этого товара), то не может быть и речи о сколько-нибудь точной ориентации даже по самому лучшему показателю эффективности производства в условиях практической хозяйственной деятельности. При любом экономическом акте трудно определить, обеспечивается ли при таких ценах достижение народнохозяйственного эффекта и в какой мере, не говоря уже о какой-либо оптимизации экономики.

Нам представляется ныне особо необходимым отграничить обыденное понятие дефицит как расхожее представление о недостатке чего-либо безотносительно к условиям возмещения, полной компенсации за пользование дефицитным благом. Такое «бесценное» понятие применимо лишь ко внеэкономическим ситуациям: например, дефицит археологической информации о каком-либо историческом феномене, дефицит времени, умения, сил, скажем, в спортивном соревновании, дефицит способностей к занятиям наукой и т. д. Там же, где речь идет о возрастании платежеспособного спроса или уменьшении предложения каких-либо экономических благ, чрезвычайно важно подчеркнуть органическую связь возрастания их дефицита с ценой и с теоретической объективно обусловленной оптимальной оценкой (что в идеале должно быть одно и то же). Поэтому, очевидно, имеет смысл ввести для этого понятия термин «платежесвязный дефицит», чтобы подчеркнуть тем самым его значение в качестве основного полагающего свойства, позволяющего квантифицировать критерий экономического благосостояния общества.

Наиболее простые и широко известные приемы учета степени платежесвязного дефицита сводятся, например, для предметов личного потребления к выявлению условий планового равновесия платежеспособного спроса и предложения. Наряду с ними для определения адекватных оценок таких элементов общественного благосостояния, как основные многооборотные ресурсы производства, природные, инфраструктурные и прочие его факторы, кроме методов учета непосредственно коммерческой значимости их в производстве, большую роль играют и способы экспертной оценки, математического моделирования, в том чи-

сле факторного анализа, и т. д. Самостоятельное и исключительно важное значение приобретает в социалистической экономике практика учета полной народнохозяйственной эффективности таких важнейших многооборотных ресурсов, как капитальные и трудовые ресурсы. Подобная практика предполагает умение весьма точно пользоваться и соответствующими инструментами оперативной коррекции, используемых в планировании народнохозяйственных оценок этих ресурсов и особо важных факторов производства. В составе указанного инструментария особо актуальными являются ставки процентных отчислений по долгосрочному и краткосрочному кредиту, рентных платежей, разветвленная и гибкая система косвенных налогов и дотаций.

Таким образом, самым первым и неизбежным этапом создания условия для формирования и применения в планировании народнохозяйственного критерия оптимальности является непосредственно практическое совершенствование ценообразования и финансового механизма. Каждая оценка экономического блага, будь то цена, тариф, процентная ставка, уровень ренты, дотаций или налогообложения, должна прежде всего максимально точно соответствовать его общественной значимости, эффективности, полезности, с обязательным учетом степени его платежесвязного дефицита.

Особое значение приобретает проблема формирования системы нормативов эффективности и соответствующих им ставок обязательных платежей для каждого вида многооборотных ресурсов и дефицитных факторов производства. Важность этой системы платежей определяется комплексностью их функций. Последние состоят, во-первых, в выполнении роли прокатных оценок, определяющих нормативную отдачу соответствующих ресурсов и факторов, т. е. их вклад в прирост важнейшего планового показателя эффективности (например, прирост конечной продукции), а в будущем — народнохозяйственного критерия оптимальности. Во-вторых, платежи, как и реальные цены, должны играть роль стоимостных ориентиров, индикаторов эффективности всей суммы затрат, включающих затраты многооборотных ресурсов. В-третьих, и это основная функция платежей в новых условиях, они должны выполнять роль плановых и управляющих инструментов, позволяющих регулировать спрос, а с учетом таких рычагов, как дотации и налоги, обеспечивать и дифференцированное адресное перераспределение ресурсов среди конкретных их пользователей. В-четвертых, вся сумма таких платежей по каждому виду ресурсов должна составить основу легко контролируемых плановых фондов их расширенного воспроизводства.

Вместе с тем указанная система платежей должна служить основой для создания системы цен на средства производства и готовые объекты строительства, т. е. цен, образуемых не на основе себестоимости или сметы затрат, а в соответствии с вкладом этих средств и объектов в прирост конечного продукта. По-

следовательно построенная система платежей решает также проблему бюджетного аккумулирования средств строго по принципу эквивалентности каждого источника их поступления степени народнохозяйственной значимости соответствующего ресурса или фактора производства. На этой основе также радикально решается вопрос о ликвидации таких, по существу, внеэкономических финансовых аккумуляторов, никак не связанных со стимулированием эффективности производства, как свободный остаток прибыли, налог с оборота, фиксированные платежи. Наконец, главное назначение системы нормативов эффективности (платежей) многооборотных ресурсов и факторов производства состоит в создании предпосылок для формирования критериального показателя эффективности общественного производства, объединяющего в себе функции как локального, так и (на первой стадии совершенствования финансово-хозяйственного механизма) обобщающего критерия эффективности общественного производства, которым, по нашему мнению, является показатель чистой прибыли или чистой рентабельности производства.

Структура общественного продукта В может быть представлена формулой

$$B = K + \sum Ц_i \, M_i, \qquad (1)$$

где К — конечный продукт; M_i — элементы материальных затрат; $Ц_i$ — фактические цены, которые становятся оценками оптимального плана только в том случае, если в них полностью отражены реальные коммерческие условия производства и распределения товаров материально-производственного назначения.

Исходя из экономического смысла нормативов эффективности ресурсов и факторов производства (трактуемых также как ставки платежей, возмещающих государству расходы на их расширенное воспроизводство и поддержание общих условий экономического процесса) конечный продукт может быть представлен в виде формулы:

$$K = (C - M) + \Delta П = \Delta П + \sum E_i P_i = \Delta П + \sum (a_i P_i + e_i P_i), \qquad (2)$$

где С — полная (с учетом всех затрат и платежей на расширенное воспроизводство) себестоимость общественного продукта; М — сумма расходов на материальные (однооборотные) затраты; П — чистая прибыль; Р — объемы применяемых многооборотных ресурсов и количественное или ранговое выражение ограниченных условий и факторов производства; E_i — полная фактическая или нормативная эффективность каждого вида ресурсов и факторов производства; a_i — нормы отчислений (финансового возмещения), главным образом на простое воспроизводство P_i; e_i — нормы платежей, отчислений, рентных и налоговых ставок, формирующих (в том числе, бюджетные) фонды расширенного воспроизводства P_i.

Связь формулы (2) с критерием эффективности (а в будущем — оптимальности) определяется тем, что она позволяет непосредственно сопоставлять, т. е. сравнивать затраты и результат производства на различных уровнях народного хозяйства. Это свойство позволяет применять один и тот же показатель эффективности в качестве локального и всеобщего критерия. Если E_i — нормативы эффективности или фактические «прокатные цены» ресурсов P_i, то $\sum E_i P_i$ — есть нормативный объем условно-чистой продукции или полная «себестоимость конечной продукции» К, а $П = К - \sum E_i P_i$ — чистая прибыль, определяемая только личными условиями руководителей и всех трудящихся на данном производстве.

В то же время $К_н = \sum E_i P_i$ — это среднеэкономическая мера экстенсивного использования ресурсов, а ΔП — результат действия интенсивных факторов производства. Поэтому правомерно учитывать и стимулировать максимальный рост этого результата (ΔП) по отношению к объему всех применяемых ресурсов и факторов производства; такой относительный показатель (Н), названный нами *чистая рентабельность производства,* позволяет соизмерять степень превышения фактического эффекта над нормативным в любом звене, на любом уровне экономики:

$$Н = \frac{\Delta П}{К_н} = \frac{К - К_н}{К_н} = \frac{К}{К_н} - 1. \qquad (3)$$

Формула (2) и соответствующий ей критерий эффективности не только дает возможность учитывать, планировать, соизмерять и стимулировать максимальную отдачу всех интенсивных факторов производства (ΔП), но, кроме того, создает практические предпосылки для анализа и планирования соотношения затрат на простое и расширенное воспроизводство всех элементов производства. В этом аспекте (соотношения затрат и результата) может быть определен *показатель общей эффективности воспроизводства:*

$$Э = \sum E_i \cdot P_i / \sum a_i \cdot P_i. \qquad (4)$$

Исходя из соотношения (4) эффективность ресурса следует определить как соотношение всего потенциального объема затрат на его расширенное воспроизводство (равных всему приросту эффекта от его применения) к затратам на простое воспроизводство той же единицы ресурса:

$$Э = E_i / a_i. \qquad (5)$$

Этот вывод, кроме чисто утилитарных приложений, имеет и важное теоретическое значение, в том числе для расширения возможностей регрессионного анализа, при определении экономической роли ресурсов и при ценообразовании.

И, наконец, формула (2) подчеркивает необходимость учета в планировании общей эффективности производства эффективности каждого ресурса и фактора производства. По смыслу формулы (3) показатель чистой рентабельности будет положительным, если каждый ресурс используется таким образом, что его фактическая эффективность оказывается не ниже нормативной. В условиях оптимальной экономики это соответствует равенству оптимальной прокатной оценки единицы каждого ресурса его вкладу в прирост общего экономического результата.

Вместе с тем немаловажный практический вывод, связанный с применением в современных условиях критерия эффективности общественного производства, описываемого формулами (2)—(5), состоит в том, что при этом недопустимо использовать в качестве индикаторов эффективности такие искажающие ее показатели, как приведенные затраты, цену производства, рентабельность производственных фондов.

Все эти показатели построены исходя из неверного принципа, утверждающего, что весь фонд расширенного воспроизводства, т. е. весь существующий прирост народнохозяйственного эффекта, определяется частной производительностью только одного ресурса — капитальных затрат. Таким образом, воспроизводственный потенциал, определяемый степенью платежесвязного дефицита всех других многооборотных ресурсов, по существу игнорируется. А ведь современные условия как раз тем и характерны, что и без специальных исследований, определяющих конкретные значения эффективности ресурсов, отмечается ускоренное возрастание дефицитности многих видов природных и трудовых ресурсов, повышение значимости факторов, связанных с развитием инфраструктуры и географического положения производства и т. д. Поэтому ныне особо актуально требование создать и применять в планировании и стимулировании производства адекватную производительности этих видов ресурсов и факторов научно обоснованную систему финансовых платежей, рентных и налоговых отчислений, ставок платы за кредит. Соотносить же весь объем эффекта только с одним ресурсом — капитальными затратами — имеет прямой смысл и выгоду для их собственников только в условиях капитализма.

Можно легко показать, что, например, выбор наиболее эффективного варианта развития производства в условиях социализма, если он сделан по критерию рентабельности фондов (цены производства, приведенный затратам), неизбежно снижает общий прирост конечного продукта по сравнению с выбором варианта на основе критерия чистой прибыли (чистой рентабельности производства). Необходимые для применения этого критерия значения нормативов эффективности ресурсов E_i могут быть установлены и утверждены на основе применения большого комплекса методов, включающих экспертную оценку конъюнктурных условий эффективного применения ресурсов, математико-статистический факторный анализ, усредненные данные об условиях

взаимозаменяемости (эффективности высвобождения) отдельных видов ресурсов с учетом выявления степени их платежесвязного дефицита. В будущем именно данные нормативы (оценки) E_i все более будут приближаться к значениям оптимальных оценок применения (проката) многооборотных ресурсов.

Наиболее простой метод примерной оценки фактических значений E_i сводится к решению системы уравнений, составленных по формуле (2) и взятых в таком числе (за столько, например, лет), сколько неизвестных E_i необходимо определить. При этом $\Delta П$ принимается равным нулю. Так, в целом по сфере материального производства нами была составлена система уравнений по фактическим данным за 1973 и 1977 гг.— каждое из двух уравнений в виде $К=E_1P_1+E_2P_2$, где P_1 и E_1 — объем и коэффициент эффективности трудовых ресурсов, а E_2 и P_2— это же для основных и оборотных производственных фондов. Были получены значения: $E_1=2{,}56$ тыс. руб. в год/чел., $E_2=0{,}1735$ руб. в год/руб. Более точные методы вычислений, учитывающие динамические ряды и нелинейность E_i, показывают, что и E_1 и E_2 в целом имеют постоянную тенденцию к росту, но если E_2 при этом почти стабильно, то E_1 растет весьма заметными темпами (в среднем до 1,5—2,0% в год).

В заключение нельзя не коснуться такого важнейшего условия формирования и использования народнохозяйственного критерия оптимальности, как изменение исходного, отправного пункта процесса планирования производства. В существующей практике таким пунктом является распределение объемных плановых заданий и составление схем снабжения ресурсами в натуральных показателях, лишь после согласования и утверждения которых «обсчитывается» финансовый план и показатели эффективности производства. Однако если критериальным объявляется показатель эффективности, то именно он и должен быть первичным, а условия поставок в натуре, объемы производства и схемы снабжения — это производные — вторичные показатели плана. Следовательно, первым практическим условием формирования критерия оптимальности является развитие оптовой торговли средствами производства, хотя бы небольшим вначале числом их видов и в порядке эксперимента, способствующего, например, стимулированию процесса механизации и автоматизации производства в отраслях, испытывающих острый дефицит рабочей силы.

Плановое управление коммерческой конъюнктурой производства и распределения некоторых из этих наиболее массовых видов средств механизации труда (посредством дотации, налогов и т. п.) будет способствовать достижению соответствия имеющихся у предприятий финансовых ресурсов (т. е. платежеспособного спроса) оптовым продажным ценам на все включенные в эксперимент виды средств производства. В конечном счете именно данный процесс развития товарно-денежных отношений в I подразделении общественного производства способен обес-

печить условия, при которых критерием планирования стало бы достижение максимума общественного производства не в натуральных показателях, а по их народнохозяйственной значимости, по критерию роста общественного благосостояния. Это означает, что первичным показателем планирования в будущем станет показатель превышения во всех звеньях экономики финансового результата над всей суммой финансовых затрат, а следовательно, и показатель максимальных темпов расширенного воспроизводства конечного продукта.

Остается подчеркнуть, что рассмотренными аспектами далеко не исчерпывается проблема формирования всей системы использования народнохозяйственного критерия эффективности (а затем и оптимальности) развития производства. Но единственно верным путем решения мы считаем первоочередное совершенствование тех реальных критериев функционирования хозяйственного механизма, которые должны постепенно трансформироваться в критерий эффективности общественного производства и на основе развития товарно-денежных отношений в сфере производства средств производства обеспечить формирование критерия оптимальности.

Е. В. Руднева

КАТЕГОРИЯ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ И РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ ЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

За период, истекший со времени первых попыток исследования категории критерия оптимальности народнохозяйственного плана, произошли существенные изменения в ее трактовке как в количественном, так и в качественном отношении. Было предложено более 30 вариантов народнохозяйственного критерия оптимальности, отличающихся описывающими их показателями, степенью охвата различных сфер производства и потребления, содержанием оптимизируемых переменных и другими признаками. Совершенствование вариантов народнохозяйственного критерия сопровождалось переходом от отражения преимущественно показателей развития материального производства к учету предпочтений потребителей, эффективности развития непроизводственной сферы, рациональной эксплуатации природных ресурсов, влияния научно-технического прогресса на социально-экономическую систему и ряда других факторов. Вместе с тем отсутствие необходимых статистических данных создает сложности при использовании в прогнозировании и плановых расчетах таких более или менее совершенных с теоретико-методологических по-

зиций критериев, как, например, функции полезности и благосостояния.

Однако отсутствие данных не дает оснований считать эти критерии абстрактными или «неконструктивными». Ведь конструктивность понятия и описывающих его показателей должна, очевидно, оцениваться с позиций результативности их применения в соответствующей области. Функции полезности и благосостояния используются в теоретических исследованиях закономерностей социалистического воспроизводства, а такие часто противопоставляемые им показатели, как национальный доход или фонд потребления,— для оценки вариантов плана, достигнутых уровней экономического развития различных стран. Поэтому критерии благосостояния должны рассматриваться с точки зрения того, действительно ли предложенные формулировки отражают цель социалистического производства и могут ли при исследовании соответствующих моделей быть получены содержательные выводы. А при рассмотрении таких категорий, как национальный доход, фонд потребления и их модификаций, правомерно поставить вопрос о том, может ли с помощью данных критериев при существующих методах исчисления быть дана характеристика социально-экономической эффективности производства или может быть получена только оценка степени его расширения.

Разнообразие имеющихся постановок делает необходимым выделение той общей основы, на которой может быть осуществлено их сравнение, выявлены пути эффективной модификации. Такой основой, на наш взгляд, должны служить определяемые в процессе экономических исследований свойства категории народнохозяйственного критерия оптимальности.

Под народнохозяйственным критерием оптимальности нами *понимается шкала общественных предпочтений на множестве вариантов развития экономической системы,* в соответствии с которой эти варианты упорядочиваются в зависимости от достигаемого при них уровня общественного благосостояния.

В данном определении фиксируется социально-экономический характер критерия. Так как уровень общественного благосостояния отражает степень удовлетворения потребностей и в материальных, и в духовных благах, критерий должен упорядочивать варианты развития экономики не только в соответствии с достигаемым при них уровнем удовлетворения потребностей в продукции материального производства, но и в услугах непроизводственной сферы (образование, здравоохранение, охрана окружающей среды и пр.), а также с учетом социальных запросов членов общества (в частности, потребности в эффективном проведении досуга), которые сопряжены с определенными затратами экономических ресурсов.

Введение в определение категории критерия шкалы общественных предпочтений, т. е. способа их комплексного выражения, указывает на достаточность косвенного отражения уровня благосостояния при отборе оптимальных вариантов развития эко-

номики. Если бы был разработан универсальный, количественно определенный показатель, большему значению которого соответствовал и более высокий уровень общественного благосостояния, задачу выявления народнохозяйственного критерия можно было бы считать решенной. Однако до сих пор такой показатель не найден. Способом косвенного отражения уровня удовлетворения потребностей в продуктах и услугах, приобретаемых в возмездном порядке, при условии, что весь платежеспособный спрос удовлетворяется, а цены стабильны, может служить уровень среднего дохода на душу населения. Что касается косвенного отражения уровня удовлетворения потребностей в благах, для которых в настоящее время отсутствуют экономические оценки, то разработка соответствующих показателей только начинается. Следующий шаг в этом направлении — создание методов соизмерения показателей.

В соответствии со способом представления шкалы общественных предпочтений описанные в экономической литературе варианты народнохозяйственного критерия оптимальности можно разделить на следующие типы: 1) показатели полезного эффекта, 2) критерии затрат труда или приведенных затрат для достижения фиксированной цели (в частности, заданного уровня потребления), 3) критерии величины ущерба из-за отклонений реального уровня удовлетворения потребностей от нормативного или идеального, 4) критерии времени достижения установленного уровня благосостояния.

Критерии первого типа упорядочивают варианты развития экономической системы в зависимости от достигаемого на них объема фонда потребления, национального дохода, денежного дохода на душу населения в соответствии со степенью общественной полезности производимого набора благ и услуг или с другими показателями полезного эффекта. По критериям второго типа оптимальным оказывается вариант плана, обеспечивающий достижение заданного состояния с минимальными затратами труда или затрат труда и капиталовложений. Критериями третьего типа являются показатели суммарной величины степеней неудовлетворенных потребностей в продуктах и услугах по годам планового периода или интегральной величины отклонений достигаемого по годам планового периода уровня благосостояния от идеального уровня.

Критерии полезного эффекта можно далее разделить на группы, отличающиеся характером исходных предпосылок, принимаемых при их построении, видом оптимизируемых переменных, типом используемых основных понятий. Эти группы критериев следующие[1]:

полезности и благосостояния (величина народнохозяйственного эффекта от использования экономических ресурсов, целе-

[1] Подробное описание принимаемых при их построении предпосылок, вида целевых функций, достоинств и недостатков различных постановок содержится в [1, 2].

вая функция общественного благосостояния, целевая функция потребления, степень удовлетворения совокупности перспективных потребностей), представляющие один из самых общих типов формализации шкалы общественных предпочтений. При их построении вводится предпосылка о возможности упорядочения наборов благ, услуг, ресурсов, т. е. вариантов плана по их вкладу в повышение общественного благосостояния, а в случае скалярных постановок — предположение о соизмеримости потребностей;

оптимизации потребления (величина среднего дохода на душу населения, вероятностный критерий оптимизации структуры потребления, степень удовлетворения нормативных потребностей), переменные которых относятся к показателям непроизводственного потребления. Эти критерии могут рассматриваться как упрощенные конкретизации целевой функции потребления;

агрегатные (национальный доход, конечный продукт, фонд потребления, сумма составляющих элементов конечного продукта). Их максимизация (кроме последнего) не обеспечивает оптимизацию структуры производства и потребления, поэтому для формирования народнохозяйственного критерия целесообразно использование не самих показателей конечного продукта, национального дохода, фонда потребления, а их модификаций;

роста (темп роста валового продукта, фонда потребления, уровня среднего дохода на душу населения), применение которых, за исключением темпа роста уровня дохода, сопряжено с экзогенным заданием структуры потребления;

оптимизации в заданных пропорциях (число наборов конечной продукции, объем потребления в заданном ассортименте). Общий недостаток этих критериев — фиксация «единичного» набора, показывающего либо нормативные уровни удовлетворения потребностей, либо структуру выпуска;

производственного типа (производительность труда, интегральный индекс роста производительной силы общества), представляющие отношения валового продукта, национального дохода или фонда потребления к затратам живого труда. При максимизации этих критериев не обеспечивается оптимизация структуры производства и потребления.

Из критериев третьего типа наибольший интерес с теоретико-методологической точки зрения представляет критерий интегрального жизненного ущерба на протяжении периода перехода к оптимальному стационарному режиму [3]. При его построении учитывается иерархическая структура сфер производства и жизнедеятельности, снимается проблема установления длины планового периода и норм потребления. Основные недостатки этой постановки — чрезвычайная сложность определения характеристик процессов жизнедеятельности и отсутствие учета воздействий научно-технического прогресса, роста численности и изменения структуры населения.

При формировании модели с критерием четвертого типа —

времени достижения желаемого уровня благосостояния [4]—наряду с процессами развития материального производства отражается также рост удовлетворения потребностей в услугах, осуществляемых непроизводственной сферой, и развитие исследований и разработок. Безусловное достоинство критерия — это отражение воздействия научно-технического прогресса не в традиционной форме снижения нормативов затрат во времени, а в виде импульсов, ускоряющих развитие экономической системы и улучшающих ее пропорции. Такой способ учета научно-технического прогресса позволяет из самой модели определить наиболее эффективные направления будущих исследований и разработок (разумеется, в общем виде).

Однако, на наш взгляд, представляется спорной принимаемая при построении этого критерия предпосылка конечности решения задачи максимизации потребления или ограниченности материальных потребностей общества. Действительно, множество материальных потребностей той или иной системы связано с условиями ее существования, и с их преобразованием оно может измениться. Одним из источников такого преобразования служит научно-технический прогресс, влекущий за собой не только появление новых типов благ, в большей степени удовлетворяющих существующие потребности, но и возникновение новых материальных и духовных потребностей. Так, одной из причин возникновения потребности в сохранении природной среды явилось интенсивное развитие загрязняющих ее отраслей.

По степени расширения отображаемых свойств и характеристик шкалы общественных предпочтений представленные модели народнохозяйственного критерия оптимальности можно разделить на три множества.

К первому следует отнести агрегатные критерии (за исключением суммы составляющих элементов конечного продукта), критерии роста (кроме темпа роста уровня среднего дохода на душу населения), критерии производственного типа и оптимизации в заданных пропорциях, а также показатели затрат труда и приведенных затрат. Построение этих критериев основано на предпосылках, правомерных при моделировании отраслей, объединений, предприятий (например, на предположении о заданности структуры производства и потребления), но не соответствующих характеру народнохозяйственных процессов. Очевидно, что при составлении народнохозяйственного плана должны определяться и оптимальные объемы фонда потребления, национального дохода, конечного и валового продукта, и оптимальная структура данных показателей.

Более совершенные модели народнохозяйственного критерия оптимальности — это сумма составляющих элементов конечного продукта [5], уровень среднего дохода на душу населения [6], темп его роста [7].

В отличие от указанных выше показателей такие критерии отражают не только требование наращивания производствен-

ных мощностей и экономии затрат труда, но и оптимизации структур производства и потребления, а также развития экономической системы в послеплановом периоде. Оптимизация структуры потребления достигается посредством введения в соответствующую модель народнохозяйственного планирования зависимостей объемов потребления различных видов благ от одного из переменных критерия (скажем, от уровня дохода на душу населения).

На наш взгляд, из всех описанных выше вариантов народнохозяйственного критерия оптимальности наиболее полное отражение социально-экономического характера шкалы общественных предпочтений дают такие критерии, как функции полезности и благосостояния, время достижения желаемого уровня благосостояния, величина интегрального ущерба при переходе к оптимальному стационарному режиму.

Критерии полезности и благосостояния могут иметь более или менее общий вид и, следовательно, отражать степень удовлетворения более или менее широкого круга общественных потребностей. Но в любом случае от критериев второго множества (уровня среднего дохода на душу населения, суммы составляющих элементов конечного продукта и др.) их отличает то, что при построении целевых функций не фиксируется траектория роста уровня потребления.

Что касается критериев времени достижения желаемого уровня благосостояния и величины интегрального ущерба, то они задаются не на наборах благ или совокупностях степеней удовлетворения материальных потребностей, а на вариантах жизнедеятельности. Предполагается, что с помощью варианта жизнедеятельности, представляющего определенный тип жизни с характерным для него типом семьи, профессионально-квалификационным уровнем ее членов, их половозрастным составом, а следовательно, и с определенной структурой потребностей, в моделях народнохозяйственного планирования в принципе можно отразить не только материальное благосостояние, но и удовлетворение потребностей в образовании, труде, досуге и т. п.

Однако из-за трудностей, связанных с получением статистической информации, которая необходима для описания вариантов жизнедеятельности, эти критерии носят теоретический характер и служат для исследования общих закономерностей развития производства и потребления при социализме, совершенствования планирования и управления. Именно с позиций развития теоретико-методологических исследований и должна оцениваться значимость этих постановок.

С помощью различных типов критериев полезности и благосостояния удается дать более или менее полное отражение характеристик, составляющих уровень общественного благосостояния. Первый, более конкретный и пригодный для расчетов способ такого отражения — это построение функции общественного благосостояния на основе того или иного варианта взвешивания

целевых функций потребления различных по уровню дохода социальных групп населения[2]. Целевые функции потребления различных групп могут быть построены на основании данных об эластичностях потребления благ по ценам и доходам в условиях соблюдения баланса между расходами и доходом. Существует также вероятностная модель общественной целевой функции потребления, построение которой основано на гипотезе о том, что распределение параметров вектора объемов благ и услуг, приходящихся в год на одного потребителя, подчиняется нормальному закону [8].

Описанный способ отражения уровня благосостояния удобен тем, что целевые функции потребления могут быть определены на основе вполне конкретных экономических показателей, которые в принципе вычислимы по данным бюджетной и торговой статистики. Однако нетрудно заметить, что при их построении находит отражение лишь материальное благосостояние, удовлетворение потребностей в материальных благах. Причем и представление этого аспекта благосостояния нельзя назвать полным, поскольку варьируются объем и структура той части фонда потребления, которая приобретается на денежные доходы, в то время как объем и структура общественных фондов потребления задаются экзогенно. Кроме того, выявленная на основе статистических данных тенденция предпочтений потребителей из-за значительной изменчивости вкусов, моды, розничных цен и т. п. имеет краткосрочный характер. Поэтому использование целевых функций потребления для отражения шкалы общественных предпочтений в периоды времени, отдаленные от того момента, к которому относятся исходные данные (скажем, коэффициенты эластичности потребления благ), неэффективно.

Попытка дать более полную, емкую характеристику уровня благосостояния, естественно, приводит к идее его представления как некоторой функции от степеней насыщения потребностей развития общества в целом и отдельных его членов. Причем эти потребности удовлетворяются с помощью продукции и услуг, производимых отраслями народного хозяйства, включая непроизводственную сферу. Поскольку потребности имеют различную степень общности и настоятельности, необходимы их градация, упорядочение, выявление соподчиненности и взаимозависимости.

Предположим, что каким-либо образом построена иерархия общественных потребностей начиная с таких обобщенных типов, как «удовлетворение материальных и духовных потребностей членов общества», «упрочение и развитие общественной системы», «обеспечение потенциала для роста удовлетворения потребностей в будущем». Каждый из этих типов потребностей можно выразить в понятиях меньшей степени общности, сведя

[2] При разделении населения на группы, например по типам семей, помимо доходов иногда учитываются также параметры, отражающие условия проживания, число детей в семье, профессии взрослых членов семьи и некоторые другие факторы.

последние к еще более конкретным характеристикам и т. д. Например, «удовлетворение материальных и духовных потребностей членов общества» можно «разложить» на такие составляющие, как удовлетворение потребностей в питании, одежде, удобных условиях проживания и перемещения, охране здоровья, сохранении и улучшении природно-биологической среды (материальные потребности), в труде, досуге, образовании, культурных и научных ценностях, текущей информации, а также удовлетворение ряда социальных запросов членов общества (духовные потребности). Для некоторых из этих потребностей возможно их дальнейшее расчленение.

Возникает вопрос: какими свойствами должны обладать характеристики потребностей на нижнем уровне их иерархии?

В настоящее время не существует четкого и однозначного ответа на этот вопрос. Иногда указывается, что к нижнему уровню должны принадлежать такие представления потребностей, дальнейшая попытка раскрытия которых приводит к описанию альтернативных способов их удовлетворения [9]. Например, удовлетворение потребности в жилье может быть достигнуто с помощью строительства домов различных типов.

Содержание и свойства элементов нижнего уровня иерархии потребностей, очевидно, должны определяться исходя из цели ее выявления. Нами вопрос о выявлении иерархии общественных потребностей рассматривается в связи с построением критерия благосостояния как функции от степеней их удовлетворения. Поскольку сама проблема формирования критерия связана с определением оптимальных объемов и структуры продукции и услуг, производимых отраслями народного хозяйства, элементы нижней ступени иерархии потребностей — они же наименования неизвестных критерия — должны иметь форму, которая позволила бы отразить зависимость степеней их удовлетворения от конечных показателей развития отраслей. Самая простая форма, удовлетворяющая указанному условию,— выражение потребностей в конкретных типах благ. Однако такой способ представления потребностей, во-первых, затрудняет их сопоставление, следовательно, построение критерия, во-вторых, делает невозможным отражение в самих моделях народнохозяйственного планирования возможностей появления новых благ, в большей степени удовлетворяющих существующие потребности. Поэтому более подходящей формой представляется отражение потребностей либо в функциональных компонентах жизненного процесса, имеющих количественное выражение[3], либо в агрегированных видах продукции в случае, если функциональные компоненты не дают полного отражения уровня удовлетворения потребности[4] или не обладают количественным выражением.

[3] Например, потребности в питании количественно выражаются в белках, углеводах, витаминах, калориях.

[4] В частности, такие функциональные характеристики, как теплопроводность, гигроскопичность, прочность, эластичность, отсутствие статического элект-

Следует отметить, что решение проблемы описания системы общественных потребностей в конкретной, пригодной для прогнозных, плановых расчетов и построения экономико-математических моделей форме осложняется несовершенством существующей системы социально-экономических показателей.

Показатели, отражающие потребности, удовлетворяемые в основном с помощью услуг непроизводственной сферы, как правило, характеризуют не достигнутый или ожидаемый результат, а необходимые для этого затраты [5]. Кроме того, с их помощью не достигается комплексная количественная оценка уровня удовлетворения потребностей. Наконец, для большинства потребностей, удовлетворяемых с помощью благ, не являющихся продуктами материального производства, затруднено сопоставление желаемых уровней удовлетворения (конечных эффектов) с затратами, поскольку эффекты могут быть представлены группами различных несоизмеримых и выраженных в разных единицах показателей. Это объясняется, в частности, тем, что при существующей системе социально-экономических показателей и критериев функционирования хозяйственных объектов благам, не являющимся продуктами материального производства, очень трудно или вообще невозможно дать экономическую оценку, которая необходима для сравнения результатов и затрат мероприятий, связанных с ростом или сокращением потребления этих благ. Разработка методов экономической оценки данных благ (природных ресурсов, свободного времени, информации и др.) и их практическая проверка имеют большое значение не только для развития способов количественного отражения общественных потребностей. Они способствовали бы также совершенствованию обобщенных показателей эффективности производства (типа национального дохода или фонда потребления), соизмерению расхода этих благ с другими элементами общественных затрат, более эффективному распределению ресурсов между различными сферами общественного производства [6].

Предположим все же, что выявлена иерархия общественных потребностей и дано более или менее полное количественное представление элементов ее нижнего уровня. Общий вид критерия благосостояния как функции от степеней удовлетворения

ричества и т. п. не характеризуют полностью полезность какого-либо вида одежды, которая в значительной степени зависит от традиций, моды, национальных особенностей и других социальных факторов.

[5] К примеру, при планировании развития здравоохранения в качестве конечных показателей рассчитываются обеспеченность населения больничными койками, учреждениями здравоохранения, число врачебных должностей. Все это — показатели, отражающие затраты, которые зависят от принятой стратегии развития здравоохранения, направленной на увеличение средней продолжительности жизни, снижение смертности, рост трудоспособности и т. д.

[6] К настоящему времени предложены различные подходы к определению экономических оценок природных ресурсов. Описание методики экономической оценки часа свободного времени можно найти в [10].

общественных потребностей можно представить так:

$$F(V_1, V_2, \ldots, V_m) \to \max,$$

$$V_i = \Phi_i(x_1, x_2, \ldots, x_n), \quad i = 1 \div m.$$

Здесь F — критерий, V_i — степень удовлетворения i-й общественной потребности (определяемая, например, как отношение планируемого уровня удовлетворения потребности к достигнутому в доплановом периоде), Φ_i — функция, показывающая зависимость между степенью удовлетворения i-й потребности и объемами производства различных видов благ и услуг — x_j.

Рассмотрим, как при этом будет выглядеть структура показателя полезности благ. Как известно, полезность продукта в фиксированном наборе благ определяется как частная производная критерия по объему потребления этого продукта в точке, соответствующей данному набору. Обозначим полезность продукта j в точке $x^0 = (x_1^0, \ldots, x_n^0)$ через $u_j(x^0)$, $V^0 = (V_1^0, \ldots V_m^0)$. По определению,

$$u_j(x^0) = \frac{\partial F(V^0)}{\partial x_j} = \sum_{i=1}^{m} \left(\frac{\partial F(V^0)}{\partial V_i} \cdot \frac{\partial \Phi_i(x^0)}{\partial x_j} \right).$$

Из формулы видно, что полезность того или иного блага, которая является при такой формулировке критерия не исходным, а производным параметром, определяется эффективностью применения блага для удовлетворения потребностей $\left(\frac{\partial \Phi^i x^0}{\partial x^j} \right)$ и значимостью самих потребностей $\left(\frac{\partial F(V^0)}{\partial V_i} \right)$. Таким образом, задача сопоставления благ по их общественной полезности сводится к выявлению всех тех потребностей, которые удовлетворяет каждое из благ, сопоставлению этих потребностей между собой по их значимости и определению эффективности применения данных благ для их насыщения.

Как видим, построение критерия благосостояния в виде функции от степеней удовлетворения общественных потребностей «снимает» проблему взвешивания и сопоставления полезных эффектов различных благ. Одновременно возникает новая проблема сопоставления общественных потребностей по их значимости и настоятельности. Правомерна ли такая замена? На наш взгляд, сам факт ее возникновения отражает то, что сопоставление потребностей — это проблема более глубокого порядка. Действительно, из двух сравниваемых благ, удовлетворяющих одну и ту же потребность, полезнее то, которое обеспечивает большее приближение к ее насыщению. Из двух благ, удовлетворяющих различные потребности, при прочих равных факторах полезнее то, которое способствует удовлетворению более настоя-

тельной потребности. Эти факты и нашли отражение в приведенной выше формуле.

Следует отметить, что здесь речь идет не о соизмерении потребностей вообще, а о сопоставлении возможных будущих приростов их удовлетворения. Как справедливо отмечается в [11], в пределах необходимых, ставших нормами уровней удовлетворения, потребности невзаимозаменяемы. Альтернативность возникает при рассмотрении возможных в будущем, но пока еще не достигнутых уровней их удовлетворения.

При построении математических моделей критериев благосостояния в виде функций от уровней удовлетворения общественных потребностей экзогенно задаются различные параметры, отражающие тот или иной тип процедур сопоставления потребностей. Так, в [11] фиксируются нормальный минимум удовлетворения каждой из потребностей, а также уровень ее полного насыщения и вводятся предположения о свойствах норм замещения, т. е. пропорций, в которых снижение удовлетворения одних потребностей компенсируется повышением удовлетворения других при сохранении благосостояния на том же уровне. Затем задается конкретный вид норм замещения, соответствующий принятым предположениям, восстанавливаются поверхности безразличия и, наконец, из семейства функций, обладающих такими поверхностями безразличия, выбирается критерий благосостояния.

Иной способ синтеза общественной функции благосостояния на основе целевых функций, отражающих уровни удовлетворения различных потребностей, рассмотрен в [12] при исследовании модели равновесного роста. Ее блоки можно интерпретировать как модели целевых программ и комплексов, мероприятия которых направлены на повышение уровня удовлетворения тех или иных общественных потребностей. Оказывается, что при некоторых предпосылках о свойствах ограничений блоков (в частности, выпуклости и замкнутости) и их целевых функций (непрерывности, ограниченности, положительной однородности последних) модель равновесия может быть сведена к оптимизационной задаче, критерий которой имеет вид:

$$\sum_{i=1}^{m} \frac{K_i}{\alpha_i} \ln(\Phi_i).$$

Здесь Φ_i — уровень удовлетворения i-й потребности (целевая функция модели i-го блока); K_i — объем финансирования мероприятий, направленных на рост удовлетворения i-й потребности; α_i — степень однородности функции Φ_i, $\alpha_i > 0$.

Как видим, в критерий общественного благосостояния целевые функции, отражающие удовлетворение той или иной потребности, входят с весами, прямо пропорциональными объемам выделяемых средств (K_i) и обратно пропорциональными коэффициентам α_i. Если функции Φ_i линейны (т. е. $\alpha_i = 1$), то веса при-

обретают понятный экономический смысл: они оказываются равными количествам денежных средств, которые выделяются на мероприятия, направленные на рост удовлетворения соответствующих потребностей.

Аналогичные результаты получены при исследовании итеративной модели комплексного народнохозяйственного планирования, описанной в [13]. В ней критерий общественного благосостояния имеет вид:

$$\sum_{i=1}^{m} \lambda_i \ln (\Phi_i),$$

где λ_i — коэффициент относительной важности роста удовлетворения i-й потребности или в терминах модели — i-й цели плана; $\ln(\Phi_i)$ — критерий i-го целевого комплекса.

Анализируя свойства неподвижной точки соответствующего этой модели процесса согласования решений различных блоков, можно сделать следующие выводы. При известном объеме национального дохода, выступающего как совокупный фонд финансирования целевых программ и комплексов, а также заданных объемах финансирования каждого из них, коэффициенты λ_i равны долям средств, выделяемых «под» удовлетворение соответствущих потребностей, в национальном доходе. И наоборот, при заданных λ_i национальный доход должен распределяться между целевыми программами и комплексами пропорционально коэффициентам относительной важности, т. е. пропорционально λ_i.

Перед нами, таким образом, различные способы «реконструкции» критерия общественного благосостояния, основанные на экзогенном задании различных параметров: в одном случае — верхних пределов удовлетворения потребностей и вида норм их замещения, в другом — зависимостей между степенями удовлетворения определенных потребностей и затратами ресурсов, а также их долей в национальном доходе. Указанные способы, в особенности последний, носят теоретико-методологический характер и нуждаются в дальнейшем совершенствовании, конкретизации и проверке реалистичности принимаемых гипотез.

Таким образом, мы попытались дать характеристику различных типов народнохозяйственных критериев оптимальности, отразить процесс постепенного совершенствования моделей критерия. На наш взгляд, этот процесс обнаруживает тесную связь проблемы выявления народнохозяйственного критерия с решением таких фундаментальных проблем, как определение закономерностей формирования и изменения общественных потребностей, их взаимозаменяемости и взаимодополняемости, разработка социально-экономических показателей, отражающих удовлетворение все более широкого круга общественных потребностей, и ряда других.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Руднева Е. В.* К вопросу анализа и классификации народнохозяйственных критериев оптимальности.— В кн.: Вопросы экономико-математического моделирования. М.: Изд-во МГУ, 1972.
2. *Руднева Е. В.* Критический анализ некоторых концепций народнохозяйственного критерия оптимальности.— В кн.: Методы экономических исследований/Отв. ред. С. С. Шаталин. М.: ЦЭМИ АН СССР, 1973.
3. Методологические вопросы оптимального планирования социалистической экономики. М.: ЦЭМИ АН СССР, 1966.
4. *Фаерман Е. Ю.* Проблемы долгосрочного планирования. М.: Наука, 1971.
5. *Гаврилец Ю. Н., Михалевский Б. Н. Лейбкинд Ю. Р.* Линейная модель оптимального роста плановой экономики.— В кн.: Применение математики в экономических исследованиях. М.: Мысль, 1965, т. 3.
6. *Дудкин Л. М.* Оптимальный материальный баланс народного хозяйства. М.: Экономика, 1966.
7. *Волконский В. А.* Модель оптимального планирования и взаимосвязи экономических показателей. М.: Наука, 1967.
8. *Волконский В. А.* Об объективной математической характеристике народного потребления.— В кн.: Народнохозяйственные модели. Теоретические вопросы потребления/Отв. ред. А. Л. Вайнштейн. М.: Изд-во АН СССР, 1963.
9. Комплексное народнохозяйственное планирование/Отв. ред. Н. П. Федоренко. М.: Экономика, 1974.
10. *Пчелинцев О. С.* Об экономической оценке свободного времени.— Экономика и организация промышленного производства, 1976, № 6.
11. *Вальтух К. К.* Удовлетворение потребностей общества и моделирование народного хозяйства. Новосибирск: Наука, 1973.
12. *Полтерович В. М.* Модели согласованного развития производственных систем.— В кн.: Иерархия в больших системах энергетики. Иркутск, 1978, т. 2.
13. *Руднева Е. В.* Модель согласования проектов программ с планами отраслей.— Экономика и мат. методы, 1977, т. XIII, вып. 4.

С. Р. Кириллов

О КРИТЕРИЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО НАБОРА ПРЕДМЕТОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ И УСЛУГ

Для улучшения практики выбора предметов потребления, предлагаемых населению, первостепенное значение имеет совершенствование социально-экономического механизма, посредством которого выявляются и принимаются к производству наиболее выгодные как для общества в целом, так и для отдельного индивида наборы продуктов. Одно из главных направлений совершенствования хозяйственного механизма состоит в том, чтобы «дать потребителю — идет ли речь о сырье и материалах, машинах и оборудовании или товарах народного потребления — более широкие возможности влиять на производство. В этом отношении многие звенья хозяйственного механизма нуждаются в существенном улучшении» [1, с. 60]. Об увеличении прав

и ответственности хозяйственных руководителей в условиях расширенной самостоятельности хозяйственных ячеек говорилось и на XXVI съезде, на котором Л. И. Брежнев особо отметил, «что совершенствование организационных структур управления не терпит косности. Нельзя приспосабливать живой, развивающийся организм управления хозяйством к устоявшимся, привычным формам» [2, с. 51]. Совершенствование хозяйственного механизма имеет свое значение и при совершенствовании действующих критериев отбора наиболее полезных с общественной точки зрения предметов потребления и механизмов их формирования. Выявление общественной полезности наборов благ не может осуществляться помимо членов общества и за них, и совершенствование данных критериев в настоящее время также требует увеличения роли потребителя.

Однако не противоречит ли повышение роли потребителя задачам общества по воспитанию и развитию этого потребителя? Может показаться, что повышение его роли ухудшит действующие критерии отбора потребительных стоимостей и приведет к выбору обществом набора потребительских благ, не отвечающего интересам всестороннего развития личности, например набора с большим количеством алкоголя, табака и т. п. Необходимость в некоторых случаях активно «поправлять» потребителя не исключает общего правила решающей роли потребителя в процессе необходимого обратного воздействия сферы потребления на сферу производства. Тот факт, что потребитель не идеален, не основание для невыполнения им тех экономических функций, которые не могут быть осуществлены никем другим. Опыт активного вмешательства общества в выбор потребителей подтверждает, что соизмерение полезных эффектов и затрат в масштабе всего общества невозможно осуществить без активного участия потребителя, за его спиной. Нельзя выявлять наиболее полезные для общества наборы, не привлекая к этому непосредственно самого потребителя. Однако такое привлечение, в свою очередь, вовсе не означает необходимости автоматически следовать за его спросом.

Как правило, производство должно «доверять» потребителю, прислушиваться к его требованиям, а последний должен иметь возможность на деле, т. е. посредством материальных и моральных стимулов, поощрять лучших с его точки зрения производителей. Речь идет о том, чтобы воздействие потребителя на предприятие-производитель было не только опосредованным, через плановые инстанции, но и прямым, чтобы предприятие-производитель было заинтересовано в быстрейшем получении информации от потребителя. Это не только не уменьшит роли централизованного планового руководства процессами качественного совершенствования производства, но и дополнит его более активной деятельностью предприятий в том же направлении. Надо добиться того, чтобы не только общество и плановые органы были заинтересованы в повышенных плановых за-

даниях по объему производства, но и само предприятие имело бы внутренние импульсы, заставляющие его идти навстречу более напряженным плановым заданиям. Все это, однако, требует определенной перестройки хозяйственного мышления, перехода от рассмотрения хозрасчетной единицы как пассивной в данном отношении ячейки, реагирующей преимущественно только на сигналы со стороны плановых органов, к рассмотрению ее как активной, самонастраивающейся системы.

В условиях существования хозрасчетных подразделений, активно перерабатывающих информацию от потребителей, существенно облегчается задача плановых органов по формированию для объединений и предприятий ассортимента продукции, наиболее полезного для общества. Выявляя долгосрочные задачи развития отраслей, плановые органы будут определять перспективные общественные потребности, для чего им придется обобщать опыт потребителей, изучать их многообразные локальные взаимодействия с производителями. Конечно, определяя перспективные потребности, плановые органы не могут просто механически следовать спросу потребителей хотя бы потому, что будущие продукты еще отсутствуют на рынке и спроса на них нет. Однако анализ текущего спроса может и должен давать ценный материал для перспективного определения общественных потребностей и, следовательно, наилучшего набора потребительных стоимостей для личного потребления. На наш взгляд, в этом и находит свое конкретное выражение то общетеоретическое положение, что критерий оптимальности не может быть определен априори, независимо от функционирования социально-экономической системы. Критерий отбора плановыми органами потребительных стоимостей, предназначенных для производства, может быть выявлен как результат обобщения предпочтений потребителей, проявляющихся в ходе функционирования системы.

Само выявление предпочтений потребителей как необходимая исходная предпосылка определения оптимального набора предметов потребления является достаточно сложной задачей, которая предполагает существование целого ряда механизмов, позволяющих органам «узнавать» предпочтения потребителей. Важнейший, но далеко не единственный социальный механизм такого рода в условиях существования товарного производства при социализме — платежеспособный спрос. Однако сам выбор потребителей на рынке может сильно отклоняться от их предпочтений ввиду отсутствия равенства между спросом и предложением. Поэтому в настоящее время критерий спроса на данный потребительский товар сам по себе еще недостаточен и должен дополняться всесторонним анализом влияния несбалансированности, в частности рассмотрением того, насколько целесообразно удовлетворение данного вида спроса, а не какого-либо иного. В этих условиях формируются различные степени дефицитности на отдельные товары и услуги, которые необходимо

учитывать плановым органам с тем, чтобы ориентировать сферу производства при прочих равных условиях на изготовление товаров с наиболее высокой степенью дефицитности. Выявление предпочтений населения, таким образом, требует в этих условиях анализа степени дефицитности тех или иных товаров.

Особую проблему представляет определение предпочтений населения в условиях распределения товаров через общественные фонды потребления. Теоретическую и практическую значимость проблемы можно продемонстрировать на примере выбора варианта жилого дома для сельской местности Нечерноземья. В основе определения наилучшего варианта здесь также должно лежать выявление предпочтений сельского населения при существовании приусадебного хозяйства.

Одно время в экономической теории и практике господствовало представление о том, что сельское население отдает предпочтение многоэтажному дому городского типа. При этом недостаточно учитывалось то обстоятельство, что предпочтение населения здесь в значительной мере определялось возможностью получения жилья частично, или полностью за счет общественных средств. Как известно, наряду со строительством жилья за счет средств самого населения часть жилого фонда в сельской местности возводится с помощью общественных средств. Поэтому выбор населением типа жилья предопределяется во многом размерами безвозмездно получаемых общественных средств при предоставлении того или иного типа жилья. Наибольший размер таких средств предоставлялся в домах городского типа, что и предопределяло выбор населением жилья этого типа. Естественно, что при выявлении предпочтений населения в данном случае необходимо предварительно уравнять различные типы жилья с точки зрения получаемых населением дополнительных выгод за счет общества или коллектива. Ошибка при определении предпочтений населения в области жилья прежде всего заключалась в том, что данное обстоятельство не было учтено в полной мере.

Кроме того, были допущены и другие просчеты, заключавшиеся, по существу, в неправильности самой концепции, применявшейся уже при обобщении выявляемых предпочтений. Желание населения вести приусадебное хозяйство рассматривалось нередко как неперспективное и не соответствующее общественным целям, а потому и создание жилья, отвечающего нуждам приусадебного хозяйства, считалось излишним. Мы не касаемся здесь иных, не относящихся к нашей теме аргументов в пользу строительства жилья городского типа в сельской местности. Здесь важно подчеркнуть положение о необходимости специальной разработки некоторых общих принципов, позволяющих выявлять в различных условиях предпочтения населения.

Помимо типа жилья, особую проблему составляет определение того набора сельскохозяйственных орудий малой мощности

инвентаря, предметов сельского обихода, массовое производство которого необходимо наладить для существенного облегчения домашнего труда и повышения уровня жизни сельского населения.

Разработка социально обоснованных механизмов выявления предпочтений населения крайне важна и при решении проблемы целесообразности массового строительства одно-двухэтажных коттеджей в пригородах, особенно для расселения городских жителей — владельцев автомашин. Выявление предпочтений жителей здесь также затрудняется во многом неравномерностью как в пользовании общественными фондами потребления, так и возможностью получить бесплатное жилье за счет государства.

Совершенствование критериев выбора — актуальная задача не только в области материального производства, но и в непроизводственной сфере, значение которой особенно повышается в эпоху научно-технической революции.

Одним из примеров выявления предпочтений в услугах непроизводственной сферы может служить выявление потребностей телезрителей. Задача состоит в усилении обратных связей с телезрителями, а для этого целесообразно улучшить существующие формы учета их пожеланий, высказываемых в письмах, развивать более совершенные формы выявления потребностей (специальные опросы, построение индексов популярности отдельных зрелищных мероприятий и т. д.). При этом, конечно, необходимо в полной мере считаться с особенностями учета информации, исходящей от потребителей. Когда возникает проблема выбора между способами, где связь с потребителями осуществляется посредством платежеспособного спроса населения, и способами, не использующими платежеспособный спрос, то нередко предпочтение отдается первым.

В печати отмечалось, например, что киностудии нередко предлагают для телевидения те сценарии, которые не удовлетворили так называемое «большое кино» [3]. В данном случае хозрасчетные рычаги довольно четко ориентируют киностудии на то, что́ считать для себя «большим кино». В результате оказывается, что предпочтение населения более эффективного средства массовой информации, не подкрепленное материальным стимулированием, не может пробить себе дорогу и перестроить систему использования средств массовой информации в нужном для общества направлении [4]. Учет общественных потребностей не может опираться только на стоимостные показатели тех или иных направлений развития, так как объективной целью общественного производства при социализме является всестороннее развитие общественного индивида.

Одна из задач совершенствования хозяйственного механизма — создание особых звеньев, позволяющих плановым органам выявлять предпочтения населения и обобщать их в концепции долгосрочного развития образа жизни населения. Инженер-

ные расчеты и эконометрические модели являются важными дополнительными инструментами разработки критериев выбора потребительных стоимостей и принятия решений в народнохозяйственном масштабе. Однако, безусловно, сами эти решения всегда будут носить качественный характер. Система оптимального функционирования экономики позволяет не только обеспечивать экономико-математическими расчетами процесс народнохозяйственного планирования, но и теоретически обосновать то или иное качественное решение.

Оптимальная методология в последнем случае дает возможность в какой-то степени без определения конкретно вычислимых зависимостей на чисто качественном уровне найти в общих чертах наиболее выгодное сочетание, с одной стороны, вещественных предметов потребления, и с другой — непроизводственных услуг. Применительно к последним она дает возможность подойти к решению проблемы оптимального набора самих этих услуг, иначе говоря, оптимального объема услуг, создаваемых в таких социальных подсистемах, как просвещение, здравоохранение, культура, спорт и т. п.

Организация оптимального взаимодействия социальных подсистем предполагает выявление той общественной потребности в услугах одной из отраслей непроизводственной сферы, удовлетворение которой будет означать наибольший социально-экономический прогресс. Таким образом, определение этой общественной потребности предполагает часто неосознанный, но тем не менее достаточно ясный оптимальный подход с точки зрения интересов социально-экономической системы в целом. Именно исходя из такого объема общественной потребности в специфических услугах и следует обеспечить их «производство» в той или иной отрасли. Причем решающую роль для определения подобной общественной потребности играет главная общественная подсистема — экономическая — развитие которой является пока во многом определяющей для развития системы в целом. Поэтому оптимизация «обмена веществ» между производственной сферой и отраслями непроизводственной сферы выступает необходимым моментом формирования социально-экономического оптимума в целом.

Вместе с тем оптимизация «обмена веществ» между общественными подсистемами предполагает формирование общественных потребностей на определенные виды продукции, производимые в производственной сфере для функционирования непроизводственных отраслей.

Фактически произведенные в экономической сфере объемы материальных полезных эффектов важны и ценны для общества постольку, поскольку они отвечают этим потребностям. Только тогда общество сможет получить наибольший интегральный полезный эффект от имеющихся у него ресурсов. Сфера потребления продуктов и услуг, произведенных в собственно экономической сфере, включает воспроизводство и развитие человека как

в процессе его личного потребления, так и в ходе производства услуг в отраслях непроизводственной сферы. Естественно, формирование общественных потребностей на продукцию производственной сферы происходит в сфере личного потребления, включая производство услуг в непроизводственных отраслях в процессе взаимодействия между общественными подсистемами.

Иногда, на наш взгляд, ошибочно связывают рост значения субъективного фактора для НТП исключительно с ростом материальных стимулов. При этом главное внимание уделяется не совершенствованию распределения по труду в рамках уже достигнутого объема поощрений, а росту фонда распределения по труду. В этом случае аргументация упрощается примерно до следующего утверждения: чем больше рост заработной платы, тем сильнее активность в области технического прогресса и выше производительность труда. В результате возникает ложное представление, что темпы технического прогресса и его применения в производстве определяются только ростом текущего потребления, в котором реализуется увеличение заработной платы. На самом деле в не меньшей степени технический прогресс связан с ростом «качества жизни», а также с прямыми вложениями в человека: уровень его образования, его здоровье, качество и количество культурных услуг, окружающая среда и т. п.

Как ни велико в настоящее время значение совершенствования материальных стимулов, однако многие факторы экономического развития относятся к проблемам взаимодействия между общественными подсистемами, к оптимизации обмена деятельностью между ними. При учете этого обстоятельства очевидно, что каждое новое увеличение заработной платы и текущего потребления не всегда означает создание лучших условий для развития НТП и его применения в народном хозяйстве. Более того, рост текущего потребления без увеличения в надлежащих пропорциях сферы общественного потребления может не только не вызывать прироста трудовой активности в этих сферах, но даже приводить к его снижению, особенно в условиях, когда материальные стимулы ориентированы на некие индивидуальные результаты, тогда как реальные хозяйственные результаты в области эффективности зависят прежде всего от конечных итогов работы предприятий и объединений. При отсутствии хозрасчетных показателей, обобщающих все возможное разнообразие полезных эффектов в отдельных хозяйственных ячейках, естественно, господствует тенденция к уравниловке или, как указано на ноябрьском (1981 г.) Пленуме ЦК КПСС, независимость получаемых поощрительных фондов от действительного уровня достигнутой эффективной работы отдельных предприятий. В таких условиях дальнейшее увеличение дифференциации в доходах и рост степени материального поощрения за «хорошую работу» может привести к тому, что эти дополнительные материальные стимулы только будут уменьшать актив-

ность работников в области НТП и его применения в производстве. В такой ситуации недооценивать значение факторов, воздействующих на технический прогресс, но лежащих за пределами собственно экономической сферы, было бы непростительной ошибкой.

Оптимизация взаимодействия между отдельными общественными подсистемами может быть проведена в принципе и без существования равенства спроса и предложения на социалистическом рынке, поскольку качественные и количественные аспекты развития отдельных подсистем зависят прежде всего от централизованных плановых решений и капиталовложений в развитие этих подсистем. Однако весьма затрудненным оказывается в этой ситуации проведение той политики в области распределения, которая должна поддерживать и проводить в жизнь многие стороны этой оптимизации. Качественное совершенствование хозяйственного механизма, которое действительно связывает каждое вознаграждение с реальным продвижением в области эффективности, качества и производительности, в принципе может даже уменьшить количественно размеры ресурсов, специально направляемых на поддержание дифференциации доходов и, напротив, механическое увеличение доли ресурсов потребления, идущих на увеличение дифференциации доходов с целью стимулирования работников, может, однако, сопровождаться даже ухудшением действующей системы стимулирования. В настоящее время учет того, что все компоненты социально-экономического развития, связанные с функционированием тех или иных подсистем, должны быть увязаны в единое целое, имеет первостепенное значение. Иначе говоря, для того, чтобы достичь наибольших результатов с точки зрения социально-экономического развития, необходимо таким образом распределить ресурсы между различными сферами общественной жизни, чтобы все компоненты единой социально-экономической системы развивались бы в определенном взаимодействии друг с другом. В этом случае не будет отстающих звеньев системы, задерживающих ее развитие в целом, и переход на новую ступень развития будет связан с наименьшими затратами. С ростом материального благосостояния возрастает роль таких компонент в развитии личности, как творческий характер труда, нравственный и интеллектуальный уровень. Задержка в развитии этих компонент может приводить к резкому снижению «отдачи» роста материального благосостояния как для общества, так и для отдельного индивида. В этом случае возрастают «издержки» в ходе достижения новой стадии развития социально-экономической системой в целом. В настоящее время в период развитого социализма обеспечение параллельного с ростом материального благосостояния, распределяемого преимущественно в виде заработной платы, совершенствования также всех иных компонент социально-экономического развития становится важным условием необходимой «отдачи» от роста распределяемого по

продукции, об установлении связей по линии поставок и снабжения, о размерах рентабельности и фонда заработной платы, о распределении доходов через фонды материального стимулирования и т. п. — хозяйствующие субъекты должны принимать вполне самостоятельно, руководствуясь своими локальными критериями эффективности, среди которых отнюдь не главную роль играет показатель прибыли. Главным принципом функционирования предприятий и объединений должен стать принцип возможно большей гармонии в принятии экономических решений, имеющих в виду не только развитие организационной структуры, но и участие всех членов коллектива в разработке производственных программ и сбалансированности социально-экономического процесса.

Инициатива в области хозяйственной деятельности по существу совпадает со свободой в принятии хозяйственных решений, несовместима с мелочной регламентацией хозяйственного процесса. При достаточно гибком экономическом управлении гармоничный и сбалансированный экономический рост вполне может быть достигнут при обеспечении высокой степени самостоятельности хозяйственной деятельности. По нашему мнению, нет ничего предосудительного в самом термине «экономическая гармония», если трактовать его в тесной связи с понятием социально-экономического оптимума. Экономическая гармония вполне достижима при условии привлечения широких масс к участию в управлении как на уровне отдельных хозяйственных единиц, так и в разработке глобальных экономических решений.

Экономическая гармония — это такой режим функционирования экономики, когда индивидуальные, групповые и общественные интересы объединены в единую систему, так что в принципе становится недопустимым посягательство отдельных лиц на общие и индивидуальные интересы. Такая гармония достигается прежде всего в сфере хозяйственной деятельности, где на первый взгляд свобода в выборе решений сведена к минимуму. В рамках производственной деятельности члены общества реализуют свои экономические интересы, которые лежат в основе всех прочих интересов и чаяний. А это означает, что роль человека в данной сфере является определяющей. Движение реального социально-экономического процесса в направлении к оптимуму, будучи обусловленным характером и уровнем развития общественных производительных сил, представляет собой не что иное, как процесс совершенствования производственных отношений. Смена одних форм производственных отношений другими лежит в основе смены социальных форм общения и всех многообразных отношений надстроечного порядка. Социально-экономический оптимум — это такой режим функционирования общества, когда система производственных отношений полностью соответствует уровню и характеру общественных производительных сил, когда коллизии между ними, лежащие в основе смены социальных форм общения, сведены к ми-

нимуму и когда обеспечивается свободное проявление имманентных свойств человеческой природы.

Итак, социально-экономический оптимум достигается, когда: 1) уровень развития производительных сил обеспечивает максимум общественного благосостояния; 2) производственные отношения полностью соответствуют достигнутому уровню и характеру производительных сил; 3) обеспечивается высокая степень самостоятельности хозяйственной деятельности, т. е. когда принятие экономических решений как на стороне производителей, так и на стороне потребителей становится свободным делом всех членов общества; 4) принципом функционирования социальной организации становится обеспечение свободного проявления основных свойств человеческой природы, т. е. когда ценность и равноценность человеческой личности признается верховным принципом социальных форм общения; 5) гарантируется каждому члену общества свободный доступ не только к материальным жизненным благам, но и ко всем компонентам общего благосостояния.

Все эти признаки социально-экономического оптимума не могут быть сведены к какому бы то ни было одному экономическому показателю. Даже максимум общественной полезности не служит адекватным признаком такого оптимума. Некоторым приближением к нему могло бы быть обеспечение максимума общественного благосостояния, но оно не поддается точному количественному учету. Поэтому в экономических исследованиях речь может идти лишь о приближенном выражении глобальной цели социально-экономического развития через систему показателей, среди которых, разумеется, главным является достижение максимума интегральной общественной полезности.

Природа общественных идеалов состоит в обеспечении максимума социальной свободы. Это значит, что должны быть сведены к минимуму все социальные ограничения, налагаемые на целесообразное поведение членов общества. Свобода, состоящая в полном и всестороннем развитии человеческой личности,— высшее проявление гуманизма. Социально-экономический оптимум характеризуется именно максимумом социальной свободы, достижению которой должны быть подчинены все действия хозяйствующих субъектов и управляющих органов. Непрерывный процесс совершенствования социальных форм общения в направлении к социальной свободе — это и есть процесс движения к социально-экономическому оптимуму как высшей цели общественного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 26, ч. II.
2. Там же, ч. III.
3. *Чернышевский Н. Г.* Избранные экономические произведения. М.: Госполитиздат, 1948, т. II.
4. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд., т. 46, ч. I.

ВЫСТУПЛЕНИЯ

В. Н. Черковец

В докладе Н. П. Федоренко поставлены старые, но по-прежнему актуальные вопросы, значение которых очевидно как с точки зрения совершенствования планирования народного хозяйства, так и с точки зрения совершенствования всего хозяйственного механизма в целом, а также в аспекте дальнейшего развития политической экономии социализма, разработки системы законов и категорий и, в частности, в связи с подготовкой фундаментального труда по политической экономии социализма, которую ведет Институт экономики АН СССР совместно с учеными отделения экономики.

Поскольку ряд вопросов, поставленных в докладе, имеет прямое отношение к политической экономии, я, наверное, имею какие-то основания высказаться по этой стороне доклада, тем более что вопросы являются важными и остаются дискуссионными.

Прежде всего следует упомянуть проблему соотношения народнохозяйственного критерия оптимальности и процесса планирования, управления. Вспомним историю разработки данной проблемы, связанной с формированием социалистической планомерно организованной экономики, в которой с самого начала *возникла проблема оптимизации развития народного хозяйства*. Как она решалась — вопрос другой. Можно специально заняться изучением того, как наши народнохозяйственные планы, начиная с первой пятилетки, решали проблему оптимизации развития экономики, как совершенствовалась в этом смысле теория и практика планирования.

Думаю, что и идеи, развиваемые в рамках экономико-математического направления в 50—60-е годы, тоже были поставлены жизнью. Они продиктованы самой логикой совершенствования нашего планирования на базе развития планомерно организованного хозяйства в условиях его все большего усложнения под воздействием научно-технического прогресса, на базе формирования так называемого единого народнохозяйственного комплекса страны, который по мере своего развития все более настоятельно требует единого подхода к критериям благосостояния, эффективности, пропорциональности общественного производства. Вместе с тем хотелось бы подчеркнуть, что и политическая экономия социализма не стояла в стороне от раз-

работки народнохозяйственного критерия оптимальности. Этот факт получил отражение в специфической форме, адекватной предмету и задаче политической экономии социализма.

Речь идет о разработке системы законов и категорий политической экономии социализма. С этой точки зрения мы можем сейчас полнее оценить достижения известной экономической дискуссии 1951 г., которая сформулировала такие понятия, как закон планомерного, пропорционального развития народного хозяйства, основной экономический закон социализма, и указала на те ограничения в самой практике, при которых в социалистической экономике действует закон стоимости.

Если говорить об основном экономическом законе социализма, то его первоначальная формулировка была несовершенна, но это не должно заслонить саму идею, получившую тогда свое первое выражение и развивающуюся в дальнейшем на протяжении многих лет. В развитии таких взглядов сыграли, конечно, свою роль и дискуссии между политэкономами и представителями теории оптимального планирования. Здесь уместно сказать о том подходе к критерию народнохозяйственной оптимальности, когда этот критерий непосредственно связывается с основным экономическим законом социализма. Именно подобный подход формировался, по существу, в рамках политической экономии социализма, хотя, может быть, и не в терминах, получивших право гражданства теперь.

Важно подчеркнуть, что при наличии больших разногласий в ряде вопросов теории здесь политэкономы более или менее едины. Едины в том, что критерий народнохозяйственной оптимальности объясняется объективными законами социализма. Отсюда вывод, что в принципиальном смысле, абстрактно-теоретически критерий народнохозяйственной оптимальности априорно задан народнохозяйственному плану.

В докладе был сделан шаг вперед в решении данного вопроса в рамках того направления, которое представляет доклад. Признание или отрицание объективных экономических законов, которые определяют критерий оптимальности,— это на протяжении многих лет было боевым местом дискуссии между политэкономами и теоретиками оптимального планирования. Когда же в докладе Н. П. Федоренко говорится о том, что теория народнохозяйственного критерия оптимальности покоится на таких категориях, как собственность, планомерность, основной экономический закон социализма, то вопрос решается аналогично тому, как он решается и в политической экономии социализма.

Следовательно, и мы, политэкономы и теоретики оптимального планирования, решая данную общую проблему, можем идти одной дорогой.

Иногда слышатся такие соображения, что указание на какие-то количественные критерии оптимальности народнохозяйственного плана до разработки самого плана несостоятельно

ибо, мол, только в плане могут быть отражены конкретные условия планируемого периода. Подобная мысль проскальзывает и в докладе Н. П. Федоренко. Я имею в виду, в частности, положение о том, что критерий народнохозяйственной оптимальности «не может рассматриваться как показатель, априорный по отношению к плану, а должен формироваться и корректироваться в процессе разработки и реализации плана».

В действительности же здесь смешаны разные вещи. Одно дело критерий оптимальности как определенное (не только качественное, но и количественное — в смысле взаимосвязи абстрактных величин) выражение объективного основного экономического закона социализма. Это дается теорией социализма априори, до разработки плана — как его принцип. Другое дело — конкретный числовой статистический показатель (или система показателей), через который реализуется этот критерий в данном периоде, при данных условиях и т. д. В плановой работе находится не критерий, а его конкретные количественные параметры.

Здесь можно провести аналогию с естественными науками и их применением в инженерном деле. Другое дело, что политическая экономия социализма не достигла, может быть, высокой точности в раскрытии объективных закономерностей нашей экономики, но в принципе ее выводы являются «априорными» для прикладных наук. Инженеры ведь не изобретают законов физики, они их применяют, разрабатывая какие-то коэффициенты, связанные с учетом среды, где они применяются, пути и методы их использования. То же самое и здесь. Следовательно, громадное значение имеют как проблемы дальнейшего углубленного анализа самого содержания критерия оптимальности в рамках политической экономии, так и решения сложных вопросов в рамках оптимального планирования.

Второй вопрос связан с соотношением содержания народнохозяйственного критерия оптимальности и общественной полезности. Вопрос, как известно, дискуссионный, и обсуждается он тоже в рамках политической экономии социализма. Здесь также надо, видимо, стремиться искать какие-то общезначимые теоретические решения.

Доклад правильно, на мой взгляд, исходит из органической взаимоувязки критериев благосостояния, оптимальности и эффективности и пытается провести это сквозным путем через всю систему планового управления экономикой. Это важнейший принцип, который, по-моему, действительно вытекает из единства нашей экономики. Но теоретики оптимального планирования, в том числе и Н. П. Федоренко, уделяют, к сожалению, мало внимания теоретическому обоснованию названной взаимоувязки.

Что касается общественной полезности, то она, как сказано в докладе, занимает во всех построениях теории оптимального планирования важное место. Однако возникает целый ряд воп-

росов, которые поставлены уже давно и на которые пока нет удовлетворительных ответов, в том числе и на данном совещании. Что такое общественная полезность? Если понимать ее как определенное соответствие каких-то благ, продуктов потребностям, а меру удовлетворения потребностей или групп потребностей — как ее количественное выражение, то такое понимание вопроса, наверное, нисколько не противоречит марксистско-ленинской политической экономии социализма.

Вызывает, правда, недоумение, почему при таком подходе величина общественной полезности должна определяться пропорционально дефициту благ? Выходит, что чем полнее реализуется основной закон, тем оценка оптимальности производства ниже? В таком построении нет экономического смысла. Но возникает и другой вопрос, о какой социальной форме продукта идет речь, об общественной полезности какого продукта (по форме)? В докладе нет ясности в раскрытии данной проблемы. Можно думать, что товарно-денежные отношения исключены докладом из предпосылок анализа. Непонятно, о каких ценах идет речь — о товарном явлении или о чем-то другом. А ведь в зависимости от этого решается и вопрос об общественной полезности. Если предполагаются товарно-денежные отношения, то никуда не денешься и от закона стоимости и от цены как денежного выражения стоимости.

Я, конечно, не утверждаю, что политическая экономия здесь все уже решила. Но, на мой взгляд, строя систему оптимального планирования, нельзя обходить данную проблему применительно к существующему сегодня реальному социализму. Игнорируя ее, мы не можем предложить и действенные решения по совершенствованию всего нашего хозяйственного механизма. Что касается единого измерения общественной полезности разных продуктов, то надо все-таки уточнить, что измерение их, может быть, является не прямым, а косвенным и условным. Роль меры общественной потребительной стоимости в товарном хозяйстве выполняет, между прочим, цена, но меры не прямой, а косвенной, опосредованной. В плановой экономике рождаются, видимо, иные, чем в товарном хозяйстве, косвенные измерители общественной полезности. Политическая экономия социализма не ставит преград на этом пути. Напротив, она сама должна работать в данной области.

Следует рассматривать в качестве инструментария социалистического хозяйствования различные косвенные меры определения общественной полезности, включая весь математический аппарат функций полезности и предпочтения.

На мой взгляд, в докладе Н. П. Федоренко до конца не выяснено соотношение общественной полезности с такими формами, как совокупный продукт, национальный доход и фонд потребления. Не вызывает возражений критика этих показателей в том смысле, что все они не учитывают развитие непроизводственной сферы. Существует, конечно, проблема определения

интегрального объема потребления, включая услуги непроизводственной сферы. Но разве для выражения основого закона не имеет значения, что анализируется: совокупный продукт, национальный доход или фонд потребления? Какая из этих форм наиболее соответствует требованиям основного закона? У теоретиков оптимального планирования когда-то была такая постановка вопроса. Думаю, что не следует ее отбрасывать, хотя справедливо, что в конечном счете речь должна идти об уровне жизни людей. Исследования в этой области необходимо продолжить, не подменяя вопрос о высшей цели общественного производства при социализме вопросом о средствах ее достижения.

В заключение хочу отметить необходимость организации в рамках Отделения экономики АН СССР более тесных и систематических научных контактов как в институтах, их подразделениях, так и в научных советах Академии наук.

Л. В. Канторович

Мне представляется, что организация этой дискуссии — своевременна и полезна. С основными положениями доклада я согласен, однако не думаю, что в результате дискуссии вопрос о народнохозяйственных критериях оптимальности будет незамедлительно решен и снят. Он еще долго будет существовать.

Я хотел бы начать с несколько парадоксального утверждения о том, что народнохозяйственный критерий оптимальности, вероятно, невозможен, а может быть, и не нужен. Эту мысль я сейчас разъясню. Говоря о критерии оптимальности, обычно имеют в виду исчерпывающий критерий: глобальный, универсальный, точный, абсолютный. Нередко к нам обращаются с претензией: что же вы оптимальный план составляете, а в критериях у вас многое не учитывается, кому же нужен ваш оптимальный план при таких сомнительных условиях?

Абсолютный критерий, вероятно, и невозможен, да и не необходим. Можно обойтись без него.

Хотя структура вещества до настоящего времени до конца неизвестна и не решены все проблемы твердого тела, все-таки это не остановило людей. Еще римляне построили водопроводы, которые стоят до настоящего времени, хотя они имели очень ограниченные представления о природе вещества или твердого тела. Поэтому мне представляется, что, рассматривая проблему критерия, нужно понимать, что экономическая материя — а если сюда еще прибавить социолого-человеческую материю — очень сложный объект и рассчитывать на абсолютное решение, т. е. нахождение абсолютного критерия, абсолютного оптимального плана — нельзя.

Я хочу подчеркнуть, что построение таких критериев состоит из ряда ступеней. Например, можно оптимизировать план производства по критерию выпуска конечной продукции при ее заданной структуре или по критерию затрат при фиксированных объемах выпуска. Это будет план оптимальный в таких рамках, но не абсолютно оптимальный, так как он может быть еще улучшен: для данных предприятий или народного хозяйства в целом найден критерий максимизации потребления и в соответствии с этим улучшена структура потребления и план в целом.

Может быть не абсолютно, а просто в какой-то степени, в какой-то постановке оптимальный план, например на транспорте,— это план, дающий минимальный тонно-километраж. В свою очередь, производственные планы, или планы размещения в отрасли,— оптимальные при каких-то гипотезах. Поэтому не следует бояться получения частичных результатов. Надо ценить, что какие-то вопросы разрешены, и допускать, что какие-то остались нерешенными. Например, реальна и оправдана постановка, когда оптимизация общего объема выпуска осуществляется с помощью моделей, а состав продукции находят экспертным путем. Такой план также является теоретическим достижением, позволяя установить важные экономические факты относительно оптимальности и решать немало практических задач. Необходимо такие частичные шаги и успехи ценить и использовать. В то же время их не следует переоценивать. Важно отчетливо понимать определенную неполноценность, известную неудовлетворенность полученных на этом уровне результатов, необходимость их критического анализа и проверки, корректировки, осторожного отношения к выводам.

Нужно проанализировать, какие дополнительные требования следует учесть. Можно ли учесть дополнительные требования как-то иначе, сопоставить с другими способами и положениями при постановке в более широких условиях. Если нет возможности сделать это по ряду причин, то, во всяком случае, план надо проанализировать, оценить и отнестись критически к его результатам.

Применяя и используя в исследованиях и в практической работе такие несовершенные модели и критерии, отвечающие достигнутому научному уровню и реальным возможностям, нужно ясно отдавать себе отчет в необходимости дальнейшего продвижения в методологии, достижения большей глубины анализа и большей адекватности, более точных и надежных выводов.

Однако если ставить вопрос о том, достижимо ли построение народнохозяйственного критерия оптимальности, отвечающего всем требованиям в виде какой-то линейной формы или другого образования, то это представляется мне по меньшей мере спорным. Известно, что даже в такой точной и отчетливой по постановкам вопроса науке, как математика, оказалось, что многие проблемы в определенной постановке принципиально неразрешимы. По-видимому, и в отношении народнохозяйствен-

ного критерия оптимальности возможность неразрешимости не исключена. Поясню это только одним соображением. Если бы мы обладали таким исчерпывающим критерием, мы должны были бы суметь установить, что художественные фонды одного музея удовлетворяют эстетические потребности общества больше, чем другого.

Однако независимо от того, разрешима ли когда и в какой мере проблема народнохозяйственного критерия оптимальности, само стремление к наилучшему удовлетворению интересов народного хозяйства и потребностей населения при планировании бесспорно. Какими средствами его удается достигнуть — с помощью единого критерия или иначе — будет видно в дальнейшем.

Следует сказать, что задачу выявления критерия оптимальности в народнохозяйственном планировании тоже нельзя рассматривать изолированно от других проблем. Критерий следует понимать шире: он должен оценивать не только один или несколько количественных показателей, характеризующих план, но и качественные результаты и эффекты, возможные приоритеты, устойчивость и сбалансированность плана, его гибкость и многие другие свойства. Поэтому вопрос о критерии должен решаться вместе с вопросами составления плана, функционирования, контроля и рядом других обстоятельств. Он должен опираться на углубление статистического анализа, системы нормативов, экспертного анализа.

Формирование народнохозяйственного критерия — широкая проблема, требующая разрешения ряда вопросов: информационных, методических и других, знания отдельных сторон экологии, металловедения, нормативов. Без этого не может быть решена проблема усовершенствования критерия и самой системы оптимального планирования и функционирования. Это потребует многолетней работы, которую надо учесть, в частности, при планировании исследований на будущее, причем, не как чисто теоретическую, но увязывая теорию с конкретным, реальным материалом отраслевого планирования, опытом применения оптимальных методов и с вопросами и трудностями, возникшими при этом.

П. Г. Бунич

Обсуждаемая тема относится к числу важнейших и труднейших, в прошлом этой темы лишь касались, да и то немногие ученые. Теперь, на базе достижений экономической науки, стало возможным поставить данную проблему как одну из решающих и первоочередных, сосредоточить на ней значительные научные силы и подготовить предпосылки для решения.

Хотя формально доклад посвящен уровню разработки и направлениям дальнейших исследований, но для того, чтобы оценить результаты и наметить задачи, естественно, автор изложил суть вопросов. Иначе говоря, это не столько доклад о ходе и об организации работ, сколько об их содержательной части.

Позвольте остановиться на одной проблеме — о соотношении глобального и локального критериев. Коллективы работают, трудятся, принимают решения, распределяют силы и средства исходя из локальных критериев. Чтобы все действия отвечали народнохозяйственным интересам, локальные критерии должны быть избраны «с прицелом» на глобальные. В этом сказывается особенность социализма, заключающаяся в том, что преимущество имеют глобальные интересы, но сначала определяются общие пропорции, планируется воспроизводство в общественном масштабе, а только потом, на такой основе устанавливаются показатели предприятий, формируются индивидуальные воспроизводственные процессы, индивидуальные кругообороты. Такая постановка вопроса ведет к проигрышам отдельных предприятий, но другие предприятия выигрывают больше, сумма выигрыша превышает сумму проигрыша. За счет этого превышения общество может восполнить хозрасчетные потери пострадавших предприятий, сделав тем самым выгодное обществу выгодным отдельным коллективам, и, сверх того, получить приращение своих доходов.

Полученные расчеты в общественном масштабе «спускаются» отдельным коллективам. Необходимо давать им задание не только на конечную продукцию, но и на промежуточные стадии воспроизводства. Иначе коллективам пришлось бы в порядке самодействия решать много проблем, что не позволило бы им принять оптимальные решения.

Задания «сверху» имеют два вида: конкретно-адресные, когда только таким способом можно реализовать примат народнохозяйственного подхода, и общие нормативы и правила, когда их наличие вполне достаточно для введения локальных показателей в русло глобальных, например, в области небольшой реконструкции, модернизации, капитального ремонта и пр. И конкретно-адресные задания, и общие нормативы и правила исходят из наилучших стоимостных решений, хотя в отдельных случаях и те и другие отклоняются от узкостоимостного подхода.

Локальные критерии отвечают глобальным, если они содержат источник для дополнительного поощрения, последовательно дезагрегируются по всем уровням отраслевого управления, являются едиными для всех отраслей, стимулируют принятие оптимальных плановых заданий. В этой связи надо сказать, что действующие локальные критерии не до конца отвечают указанным требованиям. Они расходятся с источниками поощрения, содержат разные, несводимые показатели оценки работы мини-

стерств и предприятий, расходятся между предприятиями и бригадами, включают разное поощрение с рубля эффективности за экстенсивное и интенсивное развитие, за основную и другие виды деятельности.

Локальные критерии должны быть не только экономическими, но и социально-экономическими. Иначе говоря, они призваны ориентировать коллективы как на рост эффективности экономической, так и на развитие творческого содержания труда, охрану природной среды, обеспечение полной занятости, техники безопасности, оказание помощи другим предприятиям передовым опытом и пр.

М. Я. Лемешев

На мой взгляд, подлинная проблема определения народнохозяйственного критерия как раз и состоит в сочетании глобального критерия с показателями, отражающими оптимальность развития отдельных звеньев народного хозяйства, включая регионы, отрасли, производственные объединения, предприятия и отдельные производственные коллективы (бригады, звенья и т. п.).

В свою очередь, проблема формирования глобального и локального критериев и их увязки состоит в сочетании личных, коллективных и общественных интересов, которые далеко не всегда оказываются в единстве. Например, интересы предприятий часто состоят в принятии менее напряженных планов, в использовании возможно большего количества принадлежащих обществу ресурсов. При существующем экономическом механизме предприятие относится к этим ресурсам как к даровым — будь то трудовые ресурсы, материальные и особенно природные. В то же время общество является субъектом собственности. Мы все — сохозяева средств производства. Но как мы можем оказать свое влияние на их эффективное использование? Только морально. Экономически же его может оказать только государство как выразитель общественных интересов. Следовательно, государство должно иметь право реализации общественной собственности, т. е. представлять потребителям производственные ресурсы на возмездной основе. Разумеется, государство должно осуществлять этот принцип не для того, чтобы ущемлять интересы работника и предприятия, а для того, чтобы максимизировать общественный эффект для достижения генеральной цели — цели развитого социализма — повышения благосостояния всех членов общества.

Я хотел бы здесь особо подчеркнуть, что благосостояние — это отнюдь не только количественная мера потребляемых материальных благ.

В экономической науке и плановой практике широко распространено понятие «уровень жизни»? Но чем мы его измеряем? Килограммами, метрами и рублями. Однако это лишь элементы благосостояния, которое по своей сущности является более глубоким понятием, включающим духовное развитие личности, ее условия работы, жизненный комфорт и т. п.

Если мы понимаем под глобальным народнохозяйственным критерием общественную полезность, что, по-видимому, совершенно правильно в условиях социализма, то необходимо найти количественные определения этого понятия. Здесь нельзя ограничиваться лишь терминологическим понятием «общественная полезность».

Необходимо количественное выражение этого интегрированного понятия. Думается, что поиски единого обобщающего количественно измеряемого критерия вряд ли принесут удовлетворительные результаты. На наш взгляд, гораздо плодотворнее построение векторных моделей с системой социально-экономических показателей. Используя векторные модели, можно по выбранным управляющим параметрам следить за ходом нашего общественного развития с учетом иерархии интересов всех уровней общественной системы.

Ю. Н. Гаврилец

В дискуссии прозвучал вопрос, что нового сделано в области исследований народнохозяйственного критерия оптимальности за последние 15 лет. В докладе Н. П. Федоренко, хотя и кратко, но вполне четко было сказано о новых результатах, полученных за это время. Главный итог в том, что стали лучше видны границы оптимизационного подхода, дальше перспективы. Если вспомнить бытовавшие 15—17 лет назад точки зрения, то часто шла речь вообще о каких-то абстрактных, априорных критериях. Была даже высказана идея, что, может быть, существует такой «биосоциальный» критерий в виде средней продолжительности жизни человека вообще. Кроме того, в аргументы функции полезности включались на равных правах и материальные блага, и свободное время, и затраты на здравоохранение. Не было расчленения на подсистемы интересов, совершенно разные цели рассматривались в одном и том же разрезе.

Сейчас мы подходим к моделированию целей более дифференцированно. Тогда уже было понятно, что нельзя обойтись порядковой функцией полезности (хотя сегодня здесь нас убеждали, что это — лучшая функция). А. Л. Лурье на одной из дискуссий того времени подчеркивал важность решения проблемы измерения не только порядка предпочтения, но и порядка между интервалами перехода от одного набора к дру-

тому. Эта проблема была поставлена, но не было ясного представления о том, как ее решить. Прошло немало времени, и сейчас во многом она решена. В докладе отмечалось, что в исследованиях ЦЭМИ разработаны процедуры, позволяющие в ряде случаев измерять полезность не только в порядковой шкале, но и в интервальной.

В чем же сущность проблемы критерия оптимальности, как она представлена в докладе? Мне кажется, главное здесь в том, что надо уметь делать правильный выбор из множества возможностей. В докладе подчеркивались два аспекта этой проблемы: многовариантность и планомерность. Действительно о критерии оптимальности можно говорить непротиворечиво, когда четко указывается, какая система имеется в виду, каково множество состояний, кто осуществляет выбор и в соответствии с каким типом упорядочения. Если не говорить, каково множество состояний и кто выбирает, то разговор будет чисто схоластический и ничего полезного в обсуждении быть не может.

В. Л. Макаров отметил, что надо говорить не только о состоянии, но и о поведении. А что такое «поведение»? Это — выбор конкретного состояния. Таким образом, проблема критерия — глобального или локального — обязательно связана с выбором и принятием решений.

Как понимать онтологический критерий оптимальности, объективную цель? Конечно, первичными являются интересы групп людей, социальных организаций и институтов. Затем делается утверждение, принимается гипотеза, что существуют объективные закономерности, которые определенным образом интегрируют все цели в некую «равнодействующую», в цель общества. Происходит интеграция интересов людей в интересы целого. Когда говорят, что существует единый народнохозяйственный критерий оптимальности, то под этим понимают, что разные цели согласуются не как попало, а вполне определенным образом, причем существенно, что в плановых расчетах это можно использовать.

При конструктивном решении проблемы критерия оптимальности прежде всего необходимо выделить те социальные подсистемы, о состоянии которых можно говорить как о выбираемых состояниях. Это социальные группы: потребительские, трудовые, демографические и т. п.; социальные организации и институты: системы здравоохранения, культуры, охраны общественного порядка и т. д. Прежде чем говорить о критерии оптимальности в целом, необходимо уметь выражать интересы этих отдельных подсистем. Таким образом, первым шагом на пути выявления критерия оптимальности является определение целей и интересов социальных групп, социальных организаций, которые и образуют общество. И наука сейчас занимается решением данной проблемы.

В настоящее время разрабатываются методы построения целевых функций, которые описывают поведение отдельных

групп, причем часто очень сложное. В ряде случаев можно измерять цели и полезность в более точных шкалах, чем порядковые,— в интервальных, определенных с точностью до начала отсчета и масштаба. После того как измерены отдельные функции, можно идти дальше и выявлять закономерности, по которым они согласуются. Можно говорить, что с некоторой более общей точки зрения это согласование не очень хорошо, но оно всегда есть. Можно также разработать ряд возможных принципов согласования, соответствующих нашим этическим принципам, и в конкретных случаях остановиться на тех из них, которые нас устраивают как членов общества и как ученых.

Мне бы хотелось еще отметить, что 10—15 лет назад бытовало мнение, что нельзя говорить о глобальном критерии оптимальности, потому что Эрроу была доказана «теорема о невозможности». Однако уже давно ясно, что доказательство Эрроу не имеет прямого отношения к проблеме. Были рассмотрены разные варианты отказа от предложений Эрроу, в результате чего возникают возможности согласования. К сожалению, эта проблема остается пока чисто теоретической. Она весьма сложна, и, чтобы как следует ее разработать, надо применять новые методы, надо заниматься теорией измерения, теорией согласования решений и т. п., моделируя реальные ситуации выбора.

Если говорить о практических приложениях, то имеется определенный разрыв между теоретическим и экспериментально прикладными исследованиями. Экономисты, работающие над практическими проблемами, несколько скептически относятся к использованию критерия оптимальности и его возможностям. Так, некоторые из них, ссылаясь на существующую практику планирования и прогнозирования, считают возможным обходиться без оптимизации, без использования целевых функций, ограничиваясь лишь регрессионными зависимостями и принятием решений на основе «экономического анализа». Конечно, в условиях неоптимальных пропорций и дефицита простое увеличение отдельных компонент выпуска сразу улучшает экономические характеристики; при этом нет необходимости в сложных расчетах по определению наиболее дефицитных показателей. Но даже в таком случае использование целевых функций, указывающих оптимальные структуры, дало бы больший экономический эффект.

Другие экономисты указывают на возможности «экономических механизмов» обеспечить движение системы к состоянию, сбалансированному по ресурсам, финансам и интересам («равновесному состоянию»). Однако эти возможности переоценены. В самом деле, даже если механизмами будет гарантировано достижение равновесного состояния, то в силу их неединственности не ясно, что это состояние будет лучше других, кроме того, сами параметры равновесия должны тоже оптимизироваться, что не может быть осуществлено без решения проблемы критерия оптимальности.

Что касается «глобального критерия оптимальности», то сейчас уже никто не предлагает использовать некий априорный критерий, делающий ненужным свободное осуществление обществом своих целей. Об этом говорил Л. В. Канторович. Но надо иметь адекватные критерии для принятия практических решений на всех уровнях и надо, чтобы они были согласованы, не противоречили друг другу.

Для того чтобы можно было описать поведение целевых систем: потребителя, здравоохранения, правопорядка и др., чтобы можно было прогнозировать и оптимизировать их состояния, необходимо знать предпочтения, которые объективно складываются. А для этого нужны наблюдения, нужны статистические данные. К сожалению, для решения подобных задач статистических данных нет. Новые задачи требуют и новой статистики.

Когда говорят о критерии оптимальности народного хозяйства или отдельных подсистем, обычно имеют в виду два аспекта этой проблемы: с одной стороны, надо измерять уровень жизни или другой показатель эффективности развития народного хозяйства для того, чтобы сравнивать разные системы между собой. В частности, уровень жизни можно характеризовать потреблением мяса или другого продукта, но лишь тогда, когда структура потребления оптимальна. В общем случае единственным индикатором является функция типа функции полезности. Другой аспект связан с возможностью принятия решений. И здесь никакие индикаторы сами по себе не могут обеспечить ни возможности описания интересов, ни возможности осуществления выбора.

Б. И. Искаков

АКСИОМАТИЧЕСКОЕ ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ КРИТЕРИЕВ ОПТИМАЛЬНОСТИ

Проблема построения системы критериев оптимальности для социалистического расширенного воспроизводства становится одной из важнейших. Это вызвано возросшими масштабами народного хозяйства, интенсификацией производства, увеличившимся числом взаимосвязей и усложнением их состава, ускоряющимся научно-техническим прогрессом и т. д. Отсюда следует, что максимизация национального дохода уже становится недостаточной. В связи с этим мы полностью поддерживаем предложение Н. П. Федоренко о необходимости разработки категории потребительной стоимости как количественной меры общественной полезности всей суммы потребляемых материальных и духовных благ и услуг. Категория потребительной стоимости должна решать проблему редукции конкретных ее форм

к ее абстрактной форме с целью количественного измерения степени удовлетворения постоянно растущих потребностей общества и его членов в материальных и духовных благах и услугах в соответствии с основным экономическим законом социализма.

Для отражения категории общественной полезности и основанной на ней системы критериев оптимальности можно применять аксиоматический подход. Система исходных постулатов (аксиом) должна быть непротиворечивой, полной и состоять из логически независимых посылок. В случае альтернатив выход дает принцип презумпции простоты: при прочих равных условиях предпочтение отдается более простому решению.

Предлагаемая система постулатов может быть принята или отвергнута на уровне гипотез. В случае ее принятия все дальнейшие положения доступны обоснованию с помощью теорем.

1. О существовании общественной полезности или общественной потребительной стоимости (ценности). Все важнейшие социально-экономические интересы и ценности общества и его членов количественно измеримы, конечны и могут быть представлены в математической форме, выражающей количественную меру общественной полезности или меру общественной потребительной стоимости (ценности).

2. О жизнедеятельности членов общества. Жизнедеятельность, включая важнейшую ее составную компоненту — общественно полезный труд,— является первой жизненной потребностью членов общества. Если фактическая среднедушевая занятость группы каким-либо видом жизнедеятельности не больше нормативной потребности, то данный вид жизнедеятельности, и прежде всего труд, является необходимой потребностью. Если фактическая среднедушевая занятость выше нормативной потребности, то данный вид жизнедеятельности становится обязанностью и возникает стимул к экономии затраченного времени. В идеальном случае каждый трудится и проявляет себя в других видах жизнедеятельности по потребности.

3. О непрерывности потребления и жизнедеятельности. План с нулевым удовлетворением потребностей общества хотя бы за один год получает нулевую интегральную оценку; лишь при ежегодном положительном удовлетворении потребностей его интегральная оценка положительна.

Этому условию удовлетворяет достаточно простая (принцип простоты) мультипликативная функция среднегеометрической величины из годовых функций полезности типа функции Кобба-Дугласа.

4. О предпочтении текущего потребления отдаленному. Общество выше оценивает удовлетворение текущих потребностей, чем отдаленных во времени, т. е. учитывает отдаляющиеся во времени будущие потребности с дисконтированием временных эластичностей.

5. Об интеграции интересов социалистического общества.

Социалистическое общество обладает столь высокой интеграцией интересов, что план с нулевым удовлетворением потребностей хотя бы одной социально-экономической группы хотя бы за один год получает нулевую оценку. Такому условию удовлетворяет достаточно простая (принцип простоты) среднегеометрическая функция из величин функций удовлетворения потребности групп.

6. Об удовлетворении потребностей по труду. Коэффициенты социальной приоритетности содержат по два слагаемых, первое из которых обеспечивает гарантированный минимум потребления благ, а второе — прямо пропорционально эффективности труда.

7. О функциях удовлетворения потребности благосостояния и жизнедеятельности. Групповая функция удовлетворения — среднегеометрическая величина функции благосостояния, измеряющей удовлетворение потребностей в благах и услугах, и функции жизнедеятельности, измеряющей удовлетворение жизнедеятельных потребностей.

8. О групповых функциях. Групповые функции удовлетворения, благосостояния и жизнедеятельности есть среднегеометрические величины индексов полезности благ.

9. Об индексах полезности благ. Индексы полезностей недопотребляемых благ равны степеням удовлетворения потребностей групп в видах жизнедеятельности. При насыщении потребностей они имеют вид $x_{mnt}\varepsilon^{1-x_{mnt}}$, где x_{mnt} — степень удовлетворения потребностей n-й группы в m-м виде жизнедеятельности в году t.

10. О примате общественных интересов. Социально-экономические интересы всего общества оцениваются выше групповых и индивидуальных интересов, т. е. народнохозяйственные интересы важнее отраслевых, региональных, локальных и индивидуально-семейных.

Отсюда все отраслевые, региональные, подотраслевые, локальные и индивидуально-семейные критерии оптимальности необходимо выводить из глобального критерия. Иными словами, критерии оптимальности для всех нижестоящих звеньев экономики сводятся к максимизации их вклада в приращение глобальной целевой функции. Только то, что выгодно всему обществу в целом, должно быть выгодным для отрасли, региона, предприятия и отдельных работников.

Из постулатов 1—9 можно вывести вид функции общественной полезности. Ее логарифм предлагается назвать *функцией общественной потребительной стоимости.*

Народнохозяйственный критерий можно записать в виде максимизации функции общественной полезности или функции потребительной стоимости.

Из 10-го постулата следует, что на уровнях ниже народнохозяйственного критерий оптимальности сводится к максимизации прироста потребительной стоимости.

Локальный критерий оптимальности имеет природу максимума приведенной прибыли (приведенного чистого дохода, нетто-прибыли), исчисленной в оптимальных оценках, полученных из глобального оптимального плана. Из всех возможных локальных критериев именно критерий максимума приведенной прибыли обеспечивает наибольший вклад в глобальный критерий, если исходить из примата народнохозяйственных интересов. Таким образом, критерий максимума приведенной прибыли имеет политэкономическую приоритетность по сравнению со всеми другими локальными критериями.

В масштабе отраслей или регионов, когда объем производимой продукции дает заметный прирост общесоюзного объема ее производства, приращение глобального критерия уже нельзя вычислять по формуле дифференциала. В этом случае небходимо интегрировать дифференциал с учетом нелинейной зависимости оценок от объемов выпуска, и тогда получим критерий максимума интегральной приведенной прибыли.

Итак, при оптимальной увязке пирамиды критериев всякий раз максимизируется вклад каждого звена в критерий вышестоящего звена. Все экономические отношения высших звеньев с низшими должны строиться на основе хозрасчетного равноправия: выгодное высшему звену должно быть выгодным низшим звеньям.

Основной закон социализма — закон цели и стимулов производственной деятельности. Но так как непосредственные формы цели производства на различных уровнях управления не могут быть одними и теми же, то и основной закон цели не может носить единой шаблонной формы на всех уровнях иерархии.

Основной экономический закон социализма один, но формы его появления на различных уровнях управления различны. Каждому уровню управления экономикой соответствует своя форма основного экономического закона. Таким образом, существует иерархическая система форм проявления основного экономического закона социализма, которая соответствует иерархической системе критериев оптимизации социалистической экономики.

1. Макроформа основного экономического закона:

а) на уровне народного хозяйства в целом: относительный максимум интегрального удовлетворения потребностей общества и его членов в материальных и духовных благах и услугах при экономии затрат общественного труда на основе ускоренного научно-технического прогресса производства;

б) на уровне народнохозяйственного комплекса отраслей, производящих предметы потребления: максимум интегрального приведенного эффекта комплекса.

2. Мезоформа основного экономического закона (на отраслевом или региональном уровне): максимум интегрального приведенного эффекта производства, измеряемого интегральной приведенной прибылью, исчисленной в оптимальных оценках.

3. Микроформа основного экономического закона:

а) на уровне объединений и предприятий и их подразделений максимум приведенной прибыли (нетто-прибыли, расчетной прибыли, приведенного чистого дохода), исчисленной в оптимальных оценках;

б) на индивидуально-семейном уровне: максимум удовлетворения потребностей при экономии затрат труда.

Таким образом, предлагаемая аксиоматическая теория системы критериев оптимальности позволяет развить новую концепцию форм проявления основного экономического закона социализма.

Предлагаемая концепция реализована в виде числовой экономической модели основного экономического закона социализма и роста благосостояния советского общества. Вычислены на ЭВМ в динамике индексы удовлетворения потребностей советского народа в питании, промышленных товарах, услугах и информации.

При построении индекса питания все продовольственные товары сгруппированы в 11 укрупненных групп. Промтоварный индекс учитывает все промтоварные группы, агрегированные в виде 19 позиций. Индекс услуг включает семь видов услуг. Наконец, индекс информации охватывает две позиции: затраты на науку, затраты на культуру и искусство. Расчеты по экономической модели роста благосостояния сделаны за весь советский период. Наиболее детальные расчеты приведены по динамике индексов за послевоенный период.

А. С. Сафаев

ВОПРОСЫ СОГЛАСОВАНИЯ КРИТЕРИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ХЛОПКОВОГО КОМПЛЕКСА С НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ КРИТЕРИЯМИ ОПТИМАЛЬНОСТИ

Работа над экономическими проблемами комплексной программы «Хлопок», объектом которой служит оптимизация народнохозяйственного хлопкового комплекса (НХК), охватывает все большее число научно-исследовательских коллективов и распространяется на постоянно увеличивающееся число отраслей, перерабатывающих хлопковое сырье и занятых производством тканей и другой продукции, а также всех связанных с хлопководством отраслей. Естественно, что каждой из них соответствует свой критерий, зависящий от конкретной цели, поставленной перед нею потребностями развития комплекса, способов расчета показателей эффекта, наконец, теми характе-

ристиками или связями, чье влияние наиболее значимо для комплекса.

Это вынуждает прежде всего согласовать отраслевые критерии с общим критерием комплекса. Общий критерий НХК очень широк по своему содержанию: обеспечение потребности народного хозяйства волокнистыми материалами с учетом взаимозаменяемости природных и химических волокон с минимальными затратами на замену в рамках поставленных ограничений по отдельным видам ресурсов. Такими видами ограниченных ресурсов оказываются прежде всего земля, вода, технические средства, живой труд, особенно квалифицированный, при перспективном планировании — капитальные вложения.

Следует отметить сложности, возникающие при согласовании отраслевых критериев и общего критерия оптимизации НХК. Вообще говоря, не должно быть расхождения между минимизацией затрат на водохозяйственные мероприятия, если они обеспечивают заданный уровень урожайности хлопка, и требованием минимизировать общие затраты в рамках всего комплекса. Гораздо сложнее сочетать с критерием комплекса показатели народнохозяйственной эффективности, используемые в задачах оптимизации производства и применения, например химических волокон, успешно заменяющих в большинстве изделий технического назначения хлопковое волокно. Особенно много трудностей возникает при согласовании стоимостных показателей, рассчитываемых для сферы сельскохозяйственного производства и для промышленности, а также при сравнении их с затратами, учитываемыми в сфере обслуживания. Еще труднее суммировать эффект, который мы пытаемся выявить во всех этих случаях.

Конечно, занимаясь проблемой согласования критериев оптимизации комплекса и входящих в него отраслей, не следует забывать о том, что еще важнее увязка оптимизации комплекса с народнохозяйственным критерием.

Сокращая затраты на НХК, можно легко и просто оставить страну без какого-то количества необходимого ей в данный момент хлопка. В другом случае, максимизируя производство хлопка, можно отобрать на расширение его посевов земли, которые гораздо больше пользы дадут под зерновыми или бахчевыми культурами. Нам постоянно приходится «делить» среднеазиатские земли и воду между промышленностью и сельским хозяйством. Это мы делаем с определенной уверенностью тогда, когда и промышленные и сельскохозяйственные объекты включены в НХК, а критерии их развития согласованы по логике экономического роста.

Когда же земли, пригодные для возделывания хлопка, требуется отдать на нужды объектов, не входящих, по нашим представлениям, в состав НХК, не обойтись без народнохозяйственного критерия оптимальности.

Какие пути и средства согласования глобального критерия

и частного критерия комплекса «Хлопок» (напоминаю, что мы минимизируем затраты на заданный уровень его развития) существуют в настоящее время?

Можно подойти к этой проблеме с позиций максимального упрощения, т. е. принять, что минимум затрат на развитие хлопководства и на использование хлопкового волокна полностью увязан с критерием максимального полезного эффекта функционирования народного хозяйства. Однако при этом не следует забывать, что истинная связь данных критериев значительно сложнее.

Минимизация затрат в пределах хлопкового комплекса ориентируется на заранее заданные для каждого периода объемы производства хлопка. Но ведь хлопок в очень широких пределах взаимозаменяем с теми же химическими волокнами. Кроме того, потребности социалистической системы государств в производстве того или иного количества хлопка зависят от ввоза и вывоза хлопкового волокна за пределы этой системы. Есть еще много осложняющих дополнительных вопросов, и далеко не последнее место среди них занимают социальные проблемы трудоустройства и образа жизни населения республик Средней Азии.

По-видимому, и для хлопкового комплекса необходимо разрабатывать более сложный по социально-экономическому содержанию критерий, который отражал бы требования народнохозяйственного глобального, позволял получать объемы производства хлопка из решения задач оптимизации, а не задавать их заранее, полнее бы отвечал задаче увязки процесса составления плана развития комплекса с механизмом его реализации, при котором оценки земли, воды, трудовых затрат могли бы играть активную, управляющую роль.

Даже этот неполный перечень задач совершенствования критерия оптимизации хлопкового комплекса показывает, что нам приходится идти по тем же направлениям, по которым движутся разработчики народнохозяйственного критерия. Поэтому на самом деле не существует какого-либо резкого различия между «теоретическими» подходами к критерию и «практическими».

Такова перспективная оценка наших работ над критериями. Сегодня же насущно необходимо продвижение в деле согласования конкретно сформулированного (хотя еще и не совершенного) критерия хлопковой программы с теми модификациями народнохозяйственного критерия, которые могут быть выражены в виде социальных и экономических целей развития советского общества на предстоящие периоды.

Продолжительностью такого периода, по-видимому, должно быть пятилетие, поскольку в рамках хлопкового комплекса постоянно расходуются огромные ресурсы и ежегодно производится, а затем потребляется продукция. Но вместе с тем это, должно быть, и предельно длительные отрезки времени, хотя бы до 2000 г., так как ряд проектов, связаных даже частично с хлоп-

ководством, могут быть выполнены не раньше начала будущего века, если к ним приступить не откладывая.

Как организовать работу по согласованию локальных и глобального народнохозяйственного критерия? Сейчас, пока различие между ними очень велико и форма выражения народнохозяйственных целей еще окончательно не сложилась, нам нужна постоянная помощь в этой работе. Сегодня общепризнанным центром, идеологическим руководителем данного направления развития экономической науки является Центральный экономико-математический институт АН СССР и Научный совет — организаторы нашей дискуссии. Мы уже сейчас получаем большую творческую помощь от ЦЭМИ в решении возникающих у нас затруднений методического и методологического плана.

Но есть и другие коллективы ученых, которые сталкиваются с теми же проблемами и могли бы внести свой вклад в их решение. Мне не хочется предлагать сейчас какие-то жесткие формы координации работ, систему взаимоотношений, согласования планов. Думается только, что дискуссия по проблеме оказалась очень полезной и она не должна быть последней. Включение проблемы в план важнейших работ по экономике на новую пятилетку необходимо не ради координации, а прежде всего потому, что сам факт ее присутствия в плане открывает большие дополнительные возможности для развертывания работы, для участия в ней тех, кто заинтересуется этим важнейшим направлением перспективного развития экономической науки.

Ю. С. Солнышков

Основные положения, выдвинутые в докладе Н. П. Федоренко, заслуживают одобрения. Это прежде всего относится к тому, что мерилом оценки вариантов развития народного хозяйства должен быть уровень удовлетворения потребностей, что народнохозяйственный критерий — это критерий социально-экономический, а также что при сравнении вариантов развития народного хозяйства необходимо учитывать различного рода неопределенность.

В докладе упоминается о необходимости разработки социальных индикаторов для оценки уровня удовлетворения потребностей в транспортных услугах, в сохранении здоровья людей, в образовании и других потребностей, которые удовлетворяет непроизводственная сфера. В связи с этим возникает вопрос: можно ли надеяться на получение количественной меры для характеристики уровня удовлетворения потребностей в масштабе страны? По-видимому, нет. Более вероятно, что придется оперировать, например, такими качественными определениями,

как средний, высокий, очень высокий уровень удовлетворения той или иной потребности, и ставить в соответствие каждому уровню описание набора благ, услуг и условий, которые обеспечивают его достижение в определенном экономическом районе.

Количественные характеристики, наверное, с успехом можно использовать для оценки результатов работы объектов непроизводственной сферы (если их величины будут рассчитываться таким образом, что перевыполнение задания по одному, предположим, виду услуг не будет компенсировать невыполнение задания по другому). На более высоком уровне числовые измерители, например, в виде отношения планового объема услуг в стоимостной форме к необходимому для полного удовлетворения потребности объему, должны отражать возможные различия в уровне удовлетворения отдельных потребностей по районам. Иначе избыточные возможности в одном районе будут компенсировать их недостаток в другом.

Удовлетворение каждой потребности, в том числе социальной, связано с выполнением большого числа разнообразных условий. Для характеристики степени выполнения отдельного условия обычно удается найти количественную меру. Что же касается характеристики степени выполнения совокупности условий, то она может быть дана только с помощью набора (сочетания) разнокачественных числовых показателей. В интересах обобщения информации, особенно при решении вопросов народнохозяйственного масштаба, целесообразно оперировать условной (качественной) характеристикой уровня удовлетворения отдельной потребности, которой соответствует набор частных количественных характеристик.

Известно много предложений по поводу содержания народнохозяйственного критерия. В связи с этим нужно, хотя бы кратко, оценить их.

Одно из предложений заключается в том, чтобы для оценки различных вариантов развития народного хозяйства в качестве критерия принять объем национального дохода. Однако очевидно, что объем национального дохода, как, впрочем, и любой другой из совокупности показателей, характеризующих варианты развития народного хозяйства, не может отразить степень соответствия того или иного из них целям, стоящим перед обществом. Возможно, например, следующее: определенный вариант развития народного хозяйства, обеспечивающий наибольший объем национального дохода, ведет к более значительному, чем при реализации других вариантов, загрязнению окружающей среды, что в конечном итоге приведет к снижению уровня удовлетворения потребностей общества.

По аналогичным причинам не может быть принято и предложение использовать в качестве народнохозяйственного критерия затраты труда, имеющее, кстати, много сторонников. Некоторые экономисты, рассматривая проблему оптимального функ-

ционирования народного хозяйства, подчеркивают только необходимость экономии рабочего времени и делают упор на то, что это — скаляр, а характеристика степени удовлетворения потребностей общества — вектор. Разумеется, сравнение по скаляру не вызывает затруднений. Однако нельзя забывать, что сравнивать варианты по трудозатратам допустимо при одном условии: если они будут одинаковы по всем остальным показателям, в том числе, по своим конечным результатам.

Подход, предполагающий использование трудовых затрат в качестве критерия, представляется слишком узким. Несомненно, что экономия рабочего времени — это важнейшее направление оптимизации, но не единственное. При планировании развития народного хозяйства важно стремиться не только к экономии рабочего времени, но и к рациональному его распределению между производством различных потребительных стоимостей. Для того чтобы по трудовым затратам можно было сравнивать варианты развития народного хозяйства, важно предварительно обосновать социально-экономические цели общества, на достижение которых следует направить имеющиеся ресурсы. В то же время цели в общем случае могут быть обоснованы только путем сравнения различных вариантов использования имеющихся ресурсов для удовлетворения разных потребностей. Однако сравнить эти варианты и выбрать наилучший из них можно, когда есть критерий, сформированный на основе показателей, отражающих степени удовлетворения всех потребностей общества.

Если устанавливать социально-экономические цели развития без предварительного обоснования в виде серии параметров, руководствуясь только желательностью их достижения, то это может привести к выбору не наилучшего варианта развития народного хозяйства. По-видимому, прежде чем стремиться к какой-то цели, следует выяснить, оправдает ли ожидаемый результат затраты на его достижение.

Не могут служить народнохозяйственным критерием и темпы роста общественной производительности труда. Несомненно, что научно-технический прогресс и повышение производительности труда являются определяющими в росте фонда личного и общественного потребления. Однако они не самоцель, а только средства для достижения высшей цели общества. Ведь имеющиеся и вновь создаваемые ресурсы могут быть использованы на разные цели, и обществу не безразлично, на удовлетворение каких потребностей они будут направлены. Кроме того, стремление всемерно развивать производство может вступить в противоречие с необходимостью сохранения окружающей среды.

Теперь о предложении, которое требует более подробного обсуждения: всегда ли можно рассчитывать на создание количественной меры для соизмерения различных потребностей. Рассматривая хорошо известную всем кривую безразличия, характеризующую отношение определенного потребителя к раз-

личным сочетаниям уровней удовлетворения двух потребностей, можно отметить следующее. Существует некоторая возможность компенсации недостаточного количества благ одного вида дополнительным количеством благ другого вида (предназначенных для удовлетворения другой потребности).

Правда, наблюдается это в относительно небольшом диапазоне изменения степени удовлетворения определенной потребности.

Возможность компенсации дает некоторые основания для попыток соизмерения благ разного вида или уровней удовлетворения различных потребностей при использовании формальных методов с целью сравнения вариантов плана. Однако при этом нужно иметь в виду, что норма замещения одного продукта другим в пределах одной и той же кривой или гиперповерхности безразличия, соответствующей группе эквивалентных наборов продуктов, изменяется в больших пределах. Следовательно, использовать искусственную количественную меру для решения оптимизационных задач в процессе народнохозяйственного планирования допустимо только при весьма существенных ограничениях.

В докладе не случайно упоминается о том, что критерий формируется в процессе разработки плана, поскольку он нуждается в периодической «подстройке». Поэтому количественной мерой можно пользоваться осторожно, в очень узком диапазоне изменения значений показателей.

Наиболее перспективным представляется применение для сравнительной оценки вариантов развития народного хозяйства порядковой меры. Это универсальная форма критерия для решения многих задач. Порядковую меру (шкалу) можно сформировать из различных сочетаний значений показателей, характеризующих уровни удовлетворения социально-экономических потребностей общества. Отметим, что упорядочиваются, т. е. располагаются от более предпочтительных к менее предпочтительным, не отдельные показатели, а сочетания значений всех рассматриваемых показателей. Такая шкала может быть составлена заблаговременно, например, на основе мнений экспертов.

Нужно подчеркнуть, что сравнительная оценка вариантов развития народного хозяйства должна производиться по совокупности значений показателей, характеризующих конечные результаты — уровни удовлетворения потребностей общества. Для оценки вариантов по нескольким показателям целесообразно сформировать порядковую меру (критерий). Очевидно, что с помощью такого критерия можно решать только самые общие вопросы народнохозяйственного планирования, например обосновывать социально-экономические цели развития на определенный период. Что же касается решения других вопросов, связанных, в частности, с удовлетворением потребностей различных групп населения, с повышением уровня жизни в от-

дельных районах страны и т. п., то для этого потребуется критерий, сформированный на более детализированных показателях, отражающих уровень жизни в территориальном разрезе, по отдельным группам населения и т. п.

Уточним, что сказанное ни в коей мере не означает отрицания целесообразности использования в качестве критерия при решении различных частных задач того или другого показателя, характеризующего варианты развития. В случаях, когда основные (стратегические) вопросы развития решены с использованием критерия, сформированного на основе сочетаний значений всех показателей, принятых для характеристики альтернатив, появляется возможность обоснованно устанавливать ограничения. Тогда при решении многих частных вопросов в качестве критерия можно принять один из показателей, характеризующих альтернативы, а остальные показатели перевести в разряд ограничений.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Пленума Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Оптимальное планирование и управление народным хозяйством» по докладу Н. П. Федоренко «Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности: уровень разработки и направления дальнейших исследований»

Заслушав и обсудив доклад академика Н. П. Федоренко «Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности: уровень разработки и направления дальнейших исследований», участники Пленума Научного совета отмечают:

1. Актуальность постановки вопроса о необходимости интенсификации исследований по проблеме народнохозяйственного критерия в настоящее время обусловлена, с одной стороны, задачами совершенствования планирования и управления народным хозяйством, с другой — необходимостью развития самой теории оптимального функционирования социалистической экономики.

2. Проводимые в последние годы исследования критерия оптимальности позволили получить ряд важных научных результатов, среди которых в первую очередь необходимо отметить следующие:

а) качественный анализ и формализация представлений о содержании и свойствах категории народнохозяйственного критерия оптимальности позволили отразить в более конкретной и четкой форме требования основного закона социализма;

б) изучение способов формирования параметров критерия привело к выводу о том, что он не может рассматриваться как показатель, априорный по отношению к плану, а должен формироваться и корректироваться в процессе разработки и реализации плана;

в) была показана органическая связь процесса составления народнохозяйственного плана и механизма его реализации, и на этой основе выявлено содержание таких показателей, как цены оптимального плана, рента, норматив эффективности капитальных вложений, процент за кредит и т. п., исследованы закономерности ценообразования при социализме;

г) была доказана принципиальная возможность решения проблемы согласования интересов различных элементов хозяйственной иерархии с потребностями социально-экономического развития посредством увязки народнохозяйственного и локальных критериев оптимальности, исследованы способы та-

кого согласования и выявлено соотношение между централиза цией в принятии плановых решений и местной инициативой обеспечивающее эффективное выполнение плана и сокращени объема информации, которую должен переработать централь ный плановый орган;

д) теоретическая разработка различных аспектов народнс хозяйственного критерия позволила в значительной мере по-нс вому осветить ряд вопросов совершенствования системы пла новых показателей, а именно:

разработки системы целевых нормативов и показателей пр определении глобальных направлений социально-экономическс го развития на длительную перспективу. формировании пяти летних планов, составлении народнохозяйственных программ т. д.;

ориентации всей системы плановых показателей на макси мизацию суммарного конечного народнохозяйственного эффек та;

создания взаимоувязанной системы показателей, согласован ной как по вертикали: план развития народного хозяйства — планы министерств (экономических районов и союзных рес публик) — планы объединений (предприятий) — планы цехо (бригад), так и во временно́м разрезе: долгосрочный прогноз — перспективный план — пятилетний план — годовой план;

учета в показателях хозяйственной деятельности как эконо мического, так и социального эффектов (включая социально экологические аспекты);

четкого разграничения затрат и результатов при создани системы материального и морального стимулирования;

формирования нормативов экономической эффективност производственных ресурсов на базе оценки народнохозяйствен ных результатов их использования в оптимальном режиме.

3. Дальнейшие исследования в области народнохозяйствен ного критерия целесообразно сконцентрировать в первую оче редь на следующих проблемах:

связь проблемы критерия с категориями общественной по лезности и общественно необходимых затрат;

разработка системы социально-экономических приоритето на основе исследований целевой стадии планирования в рамка создания СКП (системы комплексного народнохозяйственног планирования);

разработка и внедрение в практику народнохозяйственног планирования системы социальных нормативов, отражающи совокупность качественных условий жизни советских людей;

исследование распределительных отношений и механизмо их формирования.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

Доклады и сообщения 6

Н. П. Федоренко
Проблемы народнохозяйственного критерия оптимальности: уровень разработки и направления дальнейших исследований . . . 6

Н. Я. Петраков
Теория народнохозяйственного критерия оптимальности и практические задачи совершенствования системы плановых показателей 19

А. Я. Боярский
О соизмерении полезностей в народнохозяйственном оптимуме 31

Н. М. Римашевская
Рост народного благосостояния — критерий оптимального развития экономики социалистического общества 41

Е. Ю. Фаерман
Критерий оптимальности и социальные предпочтения 52

М. Г. Завельский
К проблеме генерирования народнохозяйственного критерия оптимальности при составлении и реализации плана 64

Е. З. Майминас
Теоретико-методологические проблемы оптимизации развития социально-экономической системы 68

В. Н. Богачев
О так называемом «социальном эффекте» и его соотношении с эффектом экономическим 74

И. В. Бестужев-Лада
Проблема народнохозяйственного критерия оптимальности и социологические исследования 82

В. Л. Макаров
Изучать механизмы формирования и действия критериев оптимальности в социалистическом обществе 86

В. Л. Тамбовцев
Формирование целей и проблема критерия оптимальности . . . 93

Г. Г. Будянский
Критерий оптимальности и его связь с реально действующими критериями эффективности производства 98

Е. В. Руднева
Категория народнохозяйственного критерия оптимальности и различные варианты ее представления 109

С. Р. Кириллов
О критериях определения оптимального набора предметов потребления и услуг 121

Н. С. Шухов
Целевой подход и проблемы социально-экономического оптимума 132

Выступления 139

Рекомендации 163

ПРОБЛЕМЫ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ

Утверждено к печати
Центральным экономико-математическим институтом АН СССР

Редактор издательства **И. К. Кокошкина**
Художественный редактор **И. Ю. Нестерова**
Технический редактор **В. Д. Прилепская**
Корректоры **А. Б. Васильев, Л. В. Лукичева**

ИБ № 22330

Сдано в набор 11.06.82
Подписано к печати 6.09.82
Т-12964. Формат 60×90¹/₁₆
Бумага типографская № 1
Гарнитура литературная
Печать высокая
Усл. печ. л. 10,5. Усл. кр. отт. 10,7
Уч.-изд. л. 11,5. *Тираж 1700 экз.* *Тип. зак. 4187*
Цена 1 р. 40 к.

Издательство «Наука»
117864 ГСП-7, Москва, В-485, Профсоюзная ул., 90
2-я типография издательства «Наука»
121099, Москва, Г-99, Шубинский пер., 10

В издательстве «НАУКА» готовятся к печати:

Агабабьян Э. М. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ БЛАГ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ — 18 л.

В монографии выявлены и сформулированы закономерности роста нематериального производства в условиях развитого социализма; разработана концепция нематериального производства в системе социалистического воспроизводства; исследованы особенности взаимосвязи материального и нематериального производства, роль нематериальной сферы как фактора интенсификации общественного воспроизводства и роста производительности общественного труда.

Для научных работников, преподавателей вузов и аспирантов, а также специалистов в области планирования народного хозяйства.

Засухин А. Т. ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА — 10 л.

В книге излагается концепция экономической эффективности социалистического производства, раскрыт механизм влияния различных мероприятий на факторы материального производства. Разработана также методика прогнозирования факторов производства и темпов прироста национального дохода.

Для специалистов в области политической экономии, планирования и управления народным хозяйством.

Заказы просим направлять по одному из перечисленных адресов магазинов «Книга — почтой» «Академкнига»:

480091 **Алма-Ата**, 91, ул. Фурманова, 91/97; 370005 **Баку**, 5, ул. Джапаридзе, 13; 320093 **Днепропетровск**, проспект Ю. Гагарина, 24; 734001 **Душанбе**, проспект Ленина, 95; 252030 **Киев**, ул. Пирогова, 4; 277012 **Кишинев**, проспект Ленина, 148; 443002 **Куйбышев**, проспект Ленина, 2; 197345 **Ленинград**, Петрозаводская ул., 7; 220012 **Минск**, Ленинский проспект, 72; 117192 **Москва**, В-192, Мичуринский проспект, 12; 630090 **Новосибирск**, Академгородок, Морской проспект, 22; 620151 **Свердловск**, ул. Мамина-Сибиряка, 137; 700187 **Ташкент**, ул. Дружбы народов, 6; 450059 **Уфа**, 59, ул. Р. Зорге, 10; 720001 **Фрунзе**, бульвар Дзержинского, 42; 310078 **Харьков**, ул. Чернышевского, 87.